

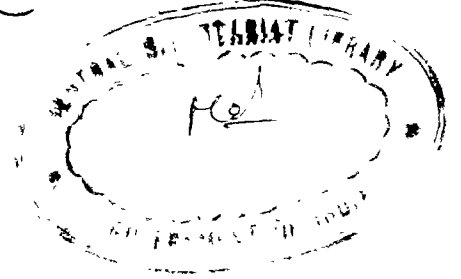


# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)  
PART II—Section 3—Sub-section (i)  
प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY



सं. 446 ]  
No. 446]

नई दिल्ली, सोमवार, अगस्त 28, 2000/भाद्र 6, 1922  
NEW DELHI, MONDAY, AUGUST 28, 2000/BHADRA 6, 1922

रेल मंत्रालय

(रेलवे बोर्ड)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 28 अगस्त, 2000

कलकत्ता भूमिगत रेल साधारण नियम, 2000

भूमिगत रेल सेवाओं के मार्गदर्शन के लिए

सा.का.नि. 682(अ).— केन्द्रीय सरकार, कलकत्ता भूमिगत रेल (परिचालन तथा अनुरक्षण) अस्थायी उपबंध अधिनियम, 1985 (1985 का 10) की धारा 18 के साथ पठित भारतीय रेल अधिनियम, 1989 (1989 का 24) की धारा 60 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और कलकत्ता भूमिगत रेल (अस्थायी उपबंध) साधारण नियम, 1986 को अधिकांश करते हुए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:

## अध्याय -1

### प्रारंभिक

#### 1.01. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ

- (1) इन नियमों को संक्षिप्त नाम कलकत्ता भूमिगत रेल साधारण नियम, 2000 है।
- (2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे ।

#### 1.02. परिभाषाएं

इन नियमों में जब तक कि संदर्भ में अन्यथा अपेक्षित न हो -

- (1) "पूर्ण ब्लॉक पद्धति" अध्याय-7 में विनिर्दिष्ट गाड़ियों के प्रचालन की प्रणालियों में से एक है ।
- (2) "अधिनियम" से कलकत्ता भूमिगत रेल (प्रचालन और अनुरक्षण) अस्थायी उपबंध अधिनियम, 1985 (1985 का 10) अभिप्रेत है ।
- (3) "पर्याप्त दूरी" से सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त दूरी अभिप्रेत है ।
- (4) "प्रवेश प्रकाशन" से रेल गाड़ी पहुंचने पर स्वतः नियंत्रित सिगनलों के प्रकाश की व्यवस्था अभिप्रेत है ।
- (5) "अनुमोदित विशेष अनुदेश" से रेल संरक्षा आयुक्त (मैट्रो सर्किल) द्वारा अनुमोदित या अधिकथित विशेष अनुदेश अभिप्रेत है ।
- (6) "प्राधिकृत विद्युत व्यक्ति" से ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जिसे विद्युत उपस्कर या परिपथ पर विनिर्दिष्ट कार्य करने के लिए सम्यक् रूप से प्राधिकृत किया गया है और ऐसा प्राधिकार इस प्रयोजन के लिए सशक्त भूमिगत रेल प्रशासन से किसी अधिकारी द्वारा दिया गया है ।
- (7) "प्राधिकृत अधिकारी" से वह व्यक्ति अभिप्रेत है जो भूमिगत रेल प्रशासन के साधारण या विशेष आदेश द्वारा, नाम से या उसके पद के आधार पर, अनुदेश देने या कोई अन्य कार्य करने के लिए सम्यक् रूप से सशक्त किया गया है ।
- (8) "प्रस्थान करने का प्राधिकार" से कार्यकरण प्रणाली के अधीन रेलगाड़ी के चालक मोटर मैन को अपनी रेलगाड़ी के साथ ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने के लिए दिया गया प्राधिकार अभिप्रेत है ।
- (9) "स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी)" से वह स्वतः प्रणाली अभिप्रेत है जोकि रेलपथ के उस सेक्शन के लिए रेलगाड़ी की वास्तविक रफ्तार को नियंत्रित करती है और यह सुनिश्चित करती है कि अन्य किसी रेलगाड़ी या आगे किसी बाधा से

बचने के लिए रेलगाड़ी रोकने हेतु अचानक आपात ब्रेक लगाए जाने की स्थिति में रेलपथ पर सदैव पर्याप्त खाली स्थान है।

- (10) "स्वतः रेलगाड़ी परिचालन (एटीओ) से वह स्वतः प्रणाली अभिप्रेत है जिससे स्टेशन पर रेलगाड़ी की गति बढ़ाने, निश्शक्त करने, आरोधन ओर रोकने के विनियमन का नियंत्रण होता है।
- (11) "स्वतः रेलगाड़ी पर्यवेक्षण (एटीएस)" से वह स्वतः प्रणाली अभिप्रेत है जोकि संपूर्ण प्रणाली को मॉनीटर करती है, रेलगाड़ी चालन को निदेशित करती है जिससे सामान्य परिस्थितियों के अन्तर्गत अनुसूचित सेवा का प्रावधान किया जा सके।
- (12) "स्वतः रेलगाड़ी परिचालन पद्धति (एटीओ मोड)" से रेलगाड़ी चालन की वह प्रणाली अभिप्रेत है जहां रेलगाड़ी की गति बढ़ाने, निश्शक्त करने और आरोधन को एटीपी प्रणाली की निगरानी के अन्तर्गत एटीओ प्रणाली द्वारा नियंत्रित किया जाता है।
- (13) "स्वतः पद्धति" से स्टेशन मास्टर के हस्तक्षेप के बिना ब्लॉक सेक्शन में रेलगाड़ी चालन का स्वतः परिचालन अभिप्रेत है।
- (14) "स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा ब्लॉक (एटीपी ब्लॉक)" से चालू लाइनों का भागों (जिन्हें ब्लॉक कहा जाता है) में विभाजन अभिप्रेत है, जिसमें एटीपी संकेत-की का प्रयोग किया जाता है।
- (15) "स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा संकेत (एटीपी कोड)" से ऐसे गति संकेत अभिप्रेत है जो कि एटीपी ब्लॉक के अन्दर रेलगाड़ी की लक्ष्य गति दर्शाने के लिए प्रयोग किए जाते हैं।
- (16) "स्वतः किराया संग्रहण (एएफसी)" आख्यापित्र पैनल से ए एफ सी उपस्करों को मानीटर करने के लिए स्टेशन मास्टर के कार्यालय में स्थित अभिप्रेत है।
- (17) "पास स्विच द्वारा स्वतः प्रचालित द्वार (एडीबीएस)" से मोटर मैन के कक्ष (कंसोल) में लगाया गया स्विच अभिप्रेत है जो रेलगाड़ी के ए टी ओ ओर प्लेटफार्म द्वार लूप के बीच संचार व्यवस्था के खराब जो जाने की स्थिति में द्वारों के प्रचालित न होने पर कार्य करेगा।
- (18) "स्वतः किराया संग्रहण तथा यात्री नियंत्रण (एएफसी और पीसी)" से टिकट बेचने तथा चुम्बकीय कोड (संकेतों) वाली टिकटों का प्रयोग करते हुए प्रवेश ओर निकास की जांच करने की प्रणाली अभिप्रेत है।
- (19) "स्वतः सूचक" से प्रवेश करने वाली रेलगाड़ी के चालक को यह दर्शाने के लिए स्थिर सिगनल पर दृश्य सूचक लगाए जाते हैं कि वह कैब सिगनल से मार्गदर्शित हो।

- (20) "सहायक उप स्टेशन" से वह उप स्टेशन अभिप्रेत है जहां उच्च वोल्टता वाली प्रत्यावर्ती धारा को 415/230 वोल्ट की प्रत्यावर्ती धारा में संपरिवर्तित करने के लिए उपस्कर की व्यवस्था की गई है ।
- (21) "एक्सल कांउटर" से ऐसी विद्युत युक्ति अभिप्रेत है जो यदि मार्ग पर किन्ही दो नियत बिन्दुओं पर उपलब्ध करायी जाए तो एकसलों की अंतर्गामी गणना और एकसलों की बहिर्गामी गणना द्वारा यह प्रमाणित हो कि उक्त दो बिन्दुओं के बीच मार्ग का भाग साफ है या प्रयोग में है ।
- (22) "बर्थ" से रेलगाड़ी की वह लंबाई अभिप्रेत है जो रेल के प्रयोग में ली जाने के लिए नामनिर्दिष्ट है ।
- (23) "ब्लॉक बैक" से एक ब्लॉक स्टेशन से ठीक पिछले ब्लॉक स्टेशन को इस संदेश का प्रेषण अभिप्रेत है कि ब्लॉक स्टेशन व्यवधानित है या व्यवधानित किए जाने वाला है ।
- (24) "ब्लॉक फारवर्ड" से एक ब्लॉक स्टेशन से ठीक अगले ब्लॉक स्टेशन को इस तथ्य के संदेश का प्रेषण अभिप्रेत है कि अगला ब्लॉक स्टेशन व्यवधानित है या व्यवधानित किए जाने वाला है ।
- (25) "ब्लॉक सेक्शन" से विशेष अनुदेशों द्वारा यथा विनिर्दिष्ट ब्लॉक स्टेशनों के बीच परिचालित लाइन का वह भाग अभिप्रेत है जिस पर ब्लॉक सेक्शन की दूसरी ओर के ब्लॉक स्टेशन से कोई परिचालित रेलगाड़ी प्रवेश की अनुमति के बिना प्रवेश नहीं कर सकती है ।
- (26) "बंध (बांड)" से परिचालित रेल में विद्युत अविच्छिन्नता के लिए कर्षण प्रत्यावर्तन (करेंट) के लिए या सिगनल ट्रैक सर्किट के लिए संयोजन अभिप्रेत है ।
- (27) "ब्रेकिंग दूरी" से वह दूरी अभिप्रेत है जो ट्रेक ढलान, रेलगाड़ी के वजन और उसकी गति को ध्यान में रखकर, सामान्य ब्रेक दशाओं के अधीन रोकने के लिए किसी रेलगाड़ी द्वारा अपेक्षित है ।
- (28) "बफर ब्लॉक" से अभिप्रेत है कि एटीपी ब्लॉक इस प्रकार के बने होने चाहिए कि खड़ी रेलगाड़ी/बाधा के बावजूद जब प्रवेश करने रेलगाड़ी सर्विस ब्रेक पर रूके तो वे (एटीपी ब्लॉक) खाली पड़े रहे और पर्याप्त लंबाई के बने होने चाहिए ताकि सर्विस ब्रेक के फेल होने की स्थिति में आपात ब्रेक पर ब्लॉक के अंदर ही रेलगाड़ी रोकना सुनिश्चित हो सके ।
- (29) "कैब सिगनल" से चालन की हस्त संकेत प्रणाली (सीएमएम) या स्वतः गाड़ी परिचालन (एटीओ) के अंतर्गत चालक के कक्ष (कंसोल) में गति संकेत के रूप में दर्शाए गए दृश्य सूचक से आगे बढ़ाने का प्राधिकार देना अभिप्रेत है ।

- (30) "कैब से कैब टेलीफोन" से चालक मोटर मैन ओर संचालक मोटर मैन के बीच किए जाने वाले वार्ता संचार अभिप्रेत है ।
- (31) "क्लेंडर दिन" से अर्द्धरात्रि से अर्द्धरात्रि तक की अवधि अभिप्रेत है ।
- (32) "कारशेड" से वह क्षेत्र अभिप्रेत है जहां भूमिगत रेल गाड़ियों और डिब्बों की मरम्मत के लिए या किसी अन्य कार्य के लिए, जिसके अंतर्गत उन्हें खड़ा करना भी है, रखा जाता है ।
- (33) "केन्द्रीकृत यातायात नियंत्रण" से वह प्रणाली अभिप्रेत है जिसमें उस मार्ग पर, जिसको यह प्रणाली लागू है, रेलगाड़ियों का कार्यकरण किसी दूरवर्ती नामित स्थान से नियंत्रित स्थिर सिगनल तथा सेंटिंग बिन्दुओं द्वारा शासित होता है ।
- (34) "परिपथ (सर्किट)" से विद्युत प्रदाय के स्रोत से जुड़े चालकों ओर विद्युत साधित की व्यवस्था अभिप्रेत है ।
- (35) "परिपथ मुख्य भू (सर्किट मैन अर्थ)" से अभिप्रेत है ऐसा कोई भू चाहे वह सुवाह्य हो या उपस्कर के साथ अभिन्न रूप से जुड़ा हो, जिसका उपयोग कार्य करने की अनुज्ञा जारी करने के पहले दिया जाता है ।
- (36) "हस्त संकेत प्रणाली (सीएमएम)" से रेलगाड़ी परिचालन की वह प्रणाली अभिप्रेत है जिसमें रेलगाड़ी का चालन तो हाथ से ही होता है परंतु वह एटीपी संकेतों द्वारा निर्धारित अधिकतम गति के अध्यधीन रहेगा ।
- (37) "सीसीटीवी" से यात्रियों तथा अन्यो को मानीटर तथा उनकी निगरानी करने के लिए क्लोज सर्किट टेलीविजन अभिप्रेत है ।
- (38) "सक्षम भूमिगत रेल सेवक" से वह भूमिगत रेल सेवक अभिप्रेत है जो सौंपे गए कर्तव्यों का जिम्मा लेने और उनके पालन के लिए सम्यक रूप से अर्हित और नाम निर्दिष्ट है ।
- (39) "संचालक मोटरकर्मी" से रेलगाड़ी का (पिछले डिब्बे में) तत्समय प्रभारी कोई सक्षम भूमिगत रेल सेवक अभिप्रेत है और इसके अंतर्गत द्वितीय मोटरकर्मी या कोई अन्य सक्षम भूमिगत रेल सेवक भी जो संचालक मोटरकर्मी के कर्तव्यों का निर्वहन कर सकता है ।
- (40) "सतत स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण (सीएटीसी)" प्रणाली से स्वचालित रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली, स्वचालित रेलगाड़ी परिचालन (एटीओ) प्रणाली ओर स्वचालित रेलगाड़ी पर्यवेक्षण (एटीएस) प्रणाली नाम की तीन उप प्रणालियों द्वारा निरन्तर रेलगाड़ी संचालन के नियंत्रण ओर निगरानी की स्वचालित प्रणाली अभिप्रेत है ।

- (41) "संयोजन (कनेक्शन)" से जब उनका उपयोग परिचालित लाइन के संदर्भ में किया जाए तब, वे प्रबंध जिनका उपयोग ऐसी लाइन को अन्य ऐसी लाइनों से जोड़ने के लिए या क्रास करने के लिए किया जाता है ।
- (42) 'डाटा टर्मिनल' से ऐसा उपस्कर अभिप्रेत है जिससे कम्प्यूटर में इनपुट डाटा का प्रवेश और आउटपुट दर्शाया जाता है ।
- (43) "दिन और रात" से सूर्योदय से सूर्यास्त और सूर्यास्त से सूर्योदय की अवधि अभिप्रेत है ।
- (44) "प्रस्थान विनियमन बत्ती (डीआरएल)" से स्टेशन पर रूकने के समय को विनियमित करने स्टेशन मास्टर या यातायात नियंत्रक या प्रणाली को सक्षम बनाने के लिए प्लेटफार्म के प्रस्थान छोर पर दी गई नीली बत्ती अभिप्रेत है ।
- (45) "यातायात की दिशा" से वह दिशा अभिप्रेत है जिसके लिए लाइन का संकेत दिया गया है ।
- (46) "चालन मोड (प्रणाली) सलेक्टर" से गाड़ी के मोटर मैन के कक्ष में लगा ऐसा उपकरण अभिप्रेत है, जो मोटर मैन को आफ, प्रतिबंधित हस्त प्रणाली (आरएमएम), हस्त संकेत प्रणाली (सीएमएम) तथा स्वतः रेलगाड़ी परिचालन (एटीओ) प्रणालियों में से एक का चयन करने की अनुमति देता है ।
- (47) "चालक मोटर मैन" से रेल गाड़ी का चालक या रेल गाड़ी को चलाने के लिए तत्समय प्रभारी कोई सक्षम भूमिगत रेल सेवक अभिप्रेत है ।
- (48) "भू" से अभिप्रेत है भूमि का साधारण पुंज और उसके साथ सीधे विद्युत संयोजन का कोई चालक ।
- (49) "भूयोजित" से भूमि से ऐसी रीति से संयोजन अभिप्रेत है जो बिना खतरे के हर समय विद्युत उर्जा का तुरंत विसर्जन सुनिश्चित करेगा ।
- (50) "विद्युत संचार उपकरण" से टेलीफोन अभिप्रेत है ।
- (51) "विद्युत रेलपथ और संकर्म" से कर्षण संस्थापन (ट्रेक इन्सटालेशन) अभिप्रेत है, जिसके अन्तर्गत तृतीय रेल और भूमिगत रेल पर उपलब्ध अन्य संबंधित कार्य भी हैं ।
- (52) "आपाती स्टाप स्विच" से अभिप्रेत प्लेटफार्म पर दिए गए ऐसे स्विच से है जिसके परिचालन से स्टेशन सीमा के भीतर रेलगाड़ियां ठहर लाएं ।
- (53) "ई पी ए बी एक्स" से इलैक्ट्रानिक प्राइवेट स्वचालित ब्रांच (टेलीफोन एक्सचेंज) अभिप्रेत है ।

- (54) "सम्मुख (फेसिंग) और अनुमुख (ट्रेलिंग) कांटे" - कांटों पर चलते समय गाड़ी या यान की जो दिशा होती है उसी के अनुसार कांटे सम्मुख या अनुमुख कहलाते हैं । यदि कांटों के प्रचालन से इनकी ओर जाती हुई रेलगाड़ी अपनी लाइन से सीधे दूसरी ओर मोड़ी जा सकती है तो वे सम्मुख कांटे कहलाते हैं ।
- (55) "झंडीवाला" से अभिप्रेत है कोई ऐसा भूमिगत रेल सेवक जो हस्तचालित सिगनल व्यवस्था ओर कांटों के प्रचालन तथा सिगनलों से सुपरिचित है और जिसे स्टेशन मास्टर की सहायता करने के लिए तैनात किया गया है ।
- (56) "स्थिर सिगनल" से अभिप्रेत है किसी नियत स्थान पर लगा ऐसा सिगनल जो रेलगाड़ियों के संचालन को नियंत्रित करता है और सिगनल व्यवस्था प्रणाली का भाग रूप है ।
- (57) "उल्लंघन चिन्ह" से वह चिन्ह अभिप्रेत है जहां दो लाइनों के एक दूसरे को क्रॉस करने या मिलने के कारण, निर्धारित मानक आयाम का उल्लंघन होता है ।
- (58) "गैंगमैन" से रेलपथ या उससे संबंधित काम पर नियोजित भूमिगत रेल सेवक अभिप्रेत है ।
- (59) "शीर्षांतर" से रेलगाड़ियों के बीच समय का अंतराल अभिप्रेत है ।
- (60) "रेलपथ तथ संकर्म निरीक्षक" से रेलपथ, कांटों और सिगनलों, भूमिगत बाक्स, भूतल संरचनाओं, पुलों या उनसे संबंधित अन्य कार्य के निर्माण या अनुरक्षण के लिए निरीक्षक या सहायक निरीक्षक अभिप्रेत है ।
- (61) "अंतःपाशी (इंटरलाकिंग)" से पेनल या लीवर फ्रेम से प्रचालित सिगनलों, कांटों, और अन्य साधित्रों की ऐसी व्यवस्था अभिप्रेत है जो यांत्रिक या विद्युत पाश या दोनो द्वारा परस्पर इस प्रकार संयोजित है कि सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उनका प्रचालन एक समुचित क्रम में ही होना चाहिए ।
- (62) "पृथक करना" से अभिप्रेत है कि विद्युत प्रदाय के सभी स्रोतों से संबंध विच्छेद करना ।
- (63) "पृथक करना (आइसोलेशन)" से वह व्यवस्था अभिप्रेत है जिसमें बिन्दुओं को नियत करके या अन्य अनुमोदित साधनों से इस प्रकार प्रथक्कृत लाइन का अन्य संयोजित लाइन या लाइनों से व्यवधान के खतरे से सुरक्षा की जाती है ।
- (64) "जम्पर केबल" से कोई ऐसा केबल अभिप्रेत है जिसमें किसी अंतर को भरने के लिए अर्थात् परिचालित रेल, केबल या पाइप में, अस्थायी विद्युत संयोजन के रूप में उपयोग के लिए क्लिपों की व्यवस्था की जाती है ।

- (65) "स्थानीय नियंत्रण" से विनिर्दिष्ट स्टेशन पर किसी ऐसे व्यक्ति द्वारा, जो तत्समय वैसा करने के लिए प्राधिकृत हो यातायात नियंत्रक के उत्तरदायित्व ग्रहण करना है ।
- (66) "हस्त प्रणाली" से स्टेशन मास्टर के हस्तक्षेप से चलने वाली ब्लाक का कार्यकरण प्रणाली अभिप्रेत है ।
- (67) "अनुहारक प्रदर्श पेनल" से अभिप्रेत है ऐसा प्रदीप्त पेनल जो परिचालन नियंत्रण केन्द्र में पूरे सेक्शन को सिगनलिंग प्रणाली के आरेखीय निरूपण को प्रदर्शित करता है । पेनल जब परिचालन में हो, प्रणाली की वर्तमान परिचालन स्थिति को दर्शाएगा ।
- (68) "सिगनल इतर क्षेत्र (नान सिगनल एरिया)" से अभिप्रेत है डिपों में ऐसे रेलपथ जहां स्थिर सिगनल अधिष्ठापित नहीं किए गए हैं । इसलिए इन रेलपथों पर संचलन, हाथ से सिगनलों द्वारा नियंत्रित किया जाता है ।
- (69) "यातायात इतर समय (नान ट्रेफिक आवर्स)" से रात में अंतिम यात्री रेलगाड़ी और सुबह की प्रथम आगामी यात्री रेलगाड़ी, के चलने के समय के बीच की अवधि अभिप्रेत है ।
- (70) "अवरोध और उसके सजातीय पदों" के अंतर्गत किसी लाइन पर या उसका उल्लंघन करने वाली कोई रेलगाड़ी, यान या अवरोध या ऐसी कोई दशा है जो रेलगाड़ियों के लिए संकटजनक है ।
- (71) "ऑफ प्रणाली" (ऑफ) से रेलगाड़ी चालन की ऐसी प्रणाली अभिप्रेत है जहां एटीपी संकेत विच्छेदित कर दिए जाते हैं और रेलगाड़ी हाथ से चलाई जाती है तथा केवल स्टेशन स्थिरक सिगनलों के मार्ग निर्देशों के अंतर्गत या अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अंतर्गत चलाई जाती है ।
- (72) "ऑन बोर्ड सीएटीसी उपस्कर" से रेलगाड़ी में दिए गए ऐसे सतत या स्वचालित रेलगाड़ी नियंत्रण उपस्कर आते हैं जो रेलगाड़ी पर एटीपी तथा एटीओ कृत्यों को किए जाने के लिए सक्षम बनाता है ।
- (73) "केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली" अध्याय - II में विनिर्दिष्ट रेलगाड़ियों के कार्यकरण की प्रणाली में से एक प्रणाली है ।
- (74) "विवृत परिपथ" से वह दशा अभिप्रेत है जब परिपथ, स्विच को खोलने से या अन्यथा अपूर्ण रह जाए जिसके फलस्वरूप विद्युत धारा का प्रवाह न हो सके ।
- (75) "परिचालन नियंत्रण केन्द्र (ओ सी सी)/ नियंत्रण कार्यालय" से केन्द्रीय नियंत्रण तथा क्षेत्र नियंत्रण सहित रेलगाड़ियों के संचलन को पूरी तरह से नियंत्रित करने वाला संगठन अभिप्रेत है ।



- (76) "अधिधाव (ओवररन)" ऐसी स्थिति से अभिप्रेत है जब ए टी ओ प्रणाली पर चल रही रेलगाड़ी किसी स्टेशन के स्टॉपिंग बिन्दु के 50 सें.मी. के भीतर रुकने में विफल रहती है ।
- (77) "यात्री रेलगाड़ी" से अभिप्रेत है ऐसी कोई रेलगाड़ी जो केवल या मुख्य रूप से यात्रियों के वहन के लिए आशयित है ।
- (78) "रेलपथ मिस्त्री (पी डब्ल्यू एम)" से अभिप्रेत है रेल पथ पर नियोजित गैंगमैन या उससे संबंधित कार्य का भारसाधक व्यक्ति ।
- (79) "प्रवेश की अनुज्ञा" से किसी ब्लॉक स्टेशन द्वारा पिछले ब्लॉक स्टेशन को रेल गाड़ी को वहां से छूटने के लिए और पूर्व कथित ब्लॉक स्टेशन में प्रवेश करने के लिए दी गई अनुज्ञा अभिप्रेत है ।
- (80) "प्लेटफार्म द्वार पाश" (प्लेटफार्म डोर लूप) से अभिप्रेत है ऐसा उपस्कर जो मोटरमैन को यह संसूचित करने के लिए कि रेलगाड़ी सही प्रकार से रुक गई है और किस ओर के द्वार खोले जाने हैं, मुख्य मोटरमैन की कोच के निकट प्लेटफार्म रेलपथ के पास दिया गया है ।
- (81) "कांटा और ट्रेप सूचक" सिगनल नहीं है किन्तु वे ऐसे साधित्र हैं जो कांटों पर फिट किए गए हैं और उनके साथ प्रचालित होकर कांटों के सेट होने की स्थिति बताने वाले साधित्र हैं ।
- (82) "आगे बढ़ने का संकेत" से मोटरमैन के कंसोल पर जीरो संकेत के अलावा एटीपी संकेत अभिप्रेत है जो लक्ष्य गति को दर्शाते हैं ।
- (83) "अनंतिम टर्मिनल ब्लॉक स्टेशन" से अभिप्रेत है चालू लाइन के अंत में दिया गया स्टेशन नहीं बल्कि उस स्टेशन से है जो रेलगाड़ियों को वापस मोड़ने के लिए कार रिवर्सिंग साइड के साथ दिया गया है ।
- (84) "अभिग्राही उप स्टेशन (रिसिविंग सब स्टेशन)" से वह उप स्टेशन अभिप्रेत है जहां 33 किलो वोल्ट प्रत्यावर्तित धारा प्रदाय प्राप्ति होती है और उसे 11 किलो वोल्ट प्रत्यावर्तित धारा में परिवर्तन कर दिया जाता है ।
- (85) "दिष्टकारी (रेक्टिफायर)" से प्रत्यावर्ती धारा को दिष्ट धारा में संपरिवर्तित करने वाला साधित्र अभिप्रेत है ।
- (86) "निबंधित हस्त प्रणाली" से रेलगाड़ी के चालन की ऐसी प्रणाली अभिप्रेत है जहां रेलगाड़ी, 25 किलो मीटर प्रति घंटे की अधिकतम स्फुटार के अध्यक्षीन हाथ से चलाई जाती है और वह एटीपी संकेतों के अध्यक्षीन नहीं है । सुरंग सेक्शन पर प्रतिबंधित हस्त प्रणाली में संचलन केवल यातायात नियंत्रक द्वारा प्रत्यक्षतः या अप्रत्यक्षतः प्राधिकृत किया जाएगा । कार शेड क्षेत्र में रेलगाड़ियां सामान्यतः प्रतिबंधित हस्त प्रणाली द्वारा चलाई जाएंगी ।

- (87) "चल स्टाक अधीक्षक" से वह भूमिगत रेल सेवक अभिप्रेत है जो रेलगाड़ी की परीक्षा करने और सुरक्षित यात्रा के लिए उनके ठीक होने का प्रमाण पत्र देने के लिए समयक रूप से अर्हित है ।
- (88) "परिचालित लाइन (रनिंग लाइन)" से ऐसी लाइन अभिप्रेत है जिसका उपयोग स्टेशनों से और उनके बीच रेलगाड़ियों के परिचालन के लिए किया जाता है और इसके अंतर्गत स्टेशनों में प्रवेश करते या छोड़ते समय किसी रेलगाड़ी द्वारा प्रयुक्त संयोजन यदि कोई हो, भी है ।
- (89) "परिचालित रेलगाड़ी (रनिंग ट्रेन)" से ऐसी रेलगाड़ी अभिप्रेत है जो प्रस्थान कर चुकी है किन्तु जिसने अपनी यात्रा पूरी नहीं की है ।
- (90) "सेक्शन अंतर (सेक्शन गैप)" से दो विभिन्न फीडरों द्वारा भरे जाने वाले तृतीय रेल की लंबाइयों के बीच का अंतर अभिप्रेत है ।
- (91) "लघु<sup>प्र</sup>पथ (शार्ट सर्किट)" से परिपथ में वह दोषपूर्ण दशा अभिप्रेत है जो विद्युत धारा के निम्न प्रतिरोध वाले किसी पथ के लगाने से उत्पन्न होती है ।
- (92) "शटिंग" के कर्षण मोटरों या किसी अन्य स्वतः चालित यान के साथ या उसके बिना, जोड़ने, अलग करने या स्थान बदलने का किसी अन्य प्रयोजन के लिए डिब्बे (कोच) या डिब्बों का संचलन अभिप्रेत है ।
- (93) "सिगनल निरीक्षक" से अभिप्रेत है रेलपथ/क्षेत्र/स्टेशन या रेलगाड़ी पर या किसी सिगनल व्यवस्था और/या संबद्ध दूरसंचार के प्रतिष्ठान और अनुरक्षण प्रभारी के रूप में सिगनल तथा दूरसंचार विभाग का कोई निरीक्षक ।
- (94) "विशेष अनुदेश" से विशिष्ट मामलों या परिस्थितियों की बाबत प्राधिकृत अधिकारी द्वारा समय - समय पर जारी किए जाने वाले अनुदेश अभिप्रेत है ।
- (95) "विनिर्दिष्ट" से विशेष अनुदेश द्वारा या उसके अधीन विनिर्दिष्ट अभिप्रेत है ।
- (96) "गति संकेत ट्रांसमीटर" से अभिप्रेत है रिले कक्ष (रूम) में कोई उपकरण जो कि चालू (रनिंग) पटरियों द्वारा रेलगाड़ी को यह संप्रेषित करता है कि दिए गए एटीपी ब्लाक में किसी भी समय या चालू रेलगाड़ी के लिए अधिकतम सुरक्षित गति क्या होगी ।
- (97) "स्टेशन" से किसी भूमिगत रेल लाइन पर वह स्थान अभिप्रेत है जहां यात्री यातायात का प्रबंध किया जाता है ।
- (98) "स्टेशन मास्टर कार्यालय" से स्टेशन में विभिन्न गतिविधियों जन उदघोषणा (पीए) प्रणाली, क्लोज सर्किट टेलीविजन, स्वतः किराया संग्रहण तथा यात्री सहायता टेलीफोन पर नियंत्रण रखने के लिए स्टेशन पर स्टेशन मास्टर/स्टेशन अधीक्षक के कार्यालय अभिप्रेत है ।

- (99) "स्टेशन सीमा" से भूमिगत रेल सेक्शन उतनी सीमा तक अभिप्रेत है जो विशेष अनुदेशों द्वारा यथाविनिर्दिष्ट स्टेशन मास्टर के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन होगा ।
- (100) "स्टेशन मास्टर" से ड्यूटी पर तैनात ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जो उस समय स्टेशन सीमाओं के भीतर स्टेशन ओर यातायात के कार्यकरण के लिए जिम्मेदार है और इसके अंतर्गत सहायक स्टेशन मास्टर या कोई अन्य व्यक्ति जिसके स्वतंत्र भार साधन में उस समय सिगनलों का कार्यकरण हो और जो प्रवृत्त कार्यकरण प्रणाली के अधीन रेल गाड़ियों के कार्यकरण के लिए जिम्मेदार है ।
- (101) "स्टेशन मास्टर पेनल" से पेनल परिचालन कक्ष में वह पेनल अभिप्रेत है जो कि स्टेशन सिगनल व्यवस्था प्रणाली को मानीटर तथा नियंत्रित करता है ।
- (102) "स्टेशन सेक्शन" से किसी ब्लॉक स्टेशन की स्टेशन सीमाओं का वह भाग अभिप्रेत है जो सटे हुए ब्लॉक सेक्शन की सीमा बनाता है ।
- (103) "सहायक नियम" से वह विशेष अनुदेश अभिप्रेत है जो तत्संबंधी साधारण नियम का सहायक है और वह किसी साधारण नियम से विसंवादी नहीं होगा ।
- (104) "उपस्टेशन (सबस्टेशन)" से विद्युत उर्जा की प्राप्ति और संचार के लिए विद्युत उपस्कर से युक्त कोई भवन का क्षेत्र अभिप्रेत है ।
- (105) "कार्यकरण प्रणाली" से रेलगाड़ियों के कार्यकरण के लिए तत्समय अध्याय 7 में विनिर्दिष्ट एक या एक से अधिक प्रणाली अभिप्रेत है ।
- (106) "लक्ष्य गति" से अभिप्रेत है गाड़ी के अगले एटीपी ब्लॉक में प्रवेश करने पर अधिकतम गति दर्शाने के लिए मोटर मैन के कैंसोल में दी गई प्रगति ।
- (107) "अस्थायी भू" से अतिरिक्त भू अभिप्रेत है जिसका उपयोग कार्य करने की अनुज्ञा जारी करने के बाद किया जाता है और जिसे कार्य करने की अनुज्ञा की रद्द करने के पहले अवश्य हटा दिया जाना चाहिए ।
- (108) "टर्मिनल स्टेशन" से लाइन के छोर पर स्टेशन अभिप्रेत है ।
- (109) "जांच रेलपथ" से अभिप्रेत कार शेड क्षेत्र में उस रेलपथ से है जिसे जब अपेक्षित नो, रेलगाड़ियों के संचालन और ऑन बोर्ड सी ए टी सी उपस्कर के निष्पादन की जांच करने के लिए उपयोग किया जाता है ।
- (110) "तृतीय रेल (थर्ड रेल)" से परिचालित रेलों के पार्श्व में लगाए गए विद्युत रोधकों पर रेल अभिप्रेत है जिसके द्वारा विद्युत रेलगाड़ियों को विद्युत शक्ति का प्रदाय धारा संग्राहकों के माध्यम से किया जाता है ।

- (111) "ट्रैक सर्किट" से वह विद्युत परिपथ (सर्किट) अभिप्रेत है जो रेलपथ के किसी भाग पर किसी यान की उपस्थिति ज्ञात करने के लिए लगाया जाता है और रेलपथ की पटरियां सर्किट का भाग रूप है ।
- (112) "रेलपथ फीडर रोधक (ट्रैक फीडर ब्रेकर)" से वह परिपथ रोधक अभिप्रेत है जो तृतीय रेल उपस्कर के 750 वोल्ट दिष्ट धारा के प्रदाय का नियंत्रण करता है ।
- (113) "यातायात नियंत्रक" से ड्यूटी पर तैनात वह भूमिगत रेल सेवक अभिप्रेत है जो भूमिगत रेल के किसी सेक्शन पर उस समय ए टी एस प्रणाली और केन्द्रीकृत यातायात नियंत्रण प्रणाली के सहित या उसके बिना यातायात के प्रचालन को विनियमित करने के लिए जिम्मेदार है ।
- (114) "यातायात समय" से प्रातः समय प्रथम अनुसूचित रेल गाड़ी के प्रचालन के प्रस्थान समय और रात में अंतिम अनुसूचित रेलगाड़ी के पर्यमतान समय के बीच की अवधि अभिप्रेत है ।
- (115) "कर्षण विद्युत धारा (ट्रेक्शन करेंट)" से किसी विद्युत रेलगाड़ी द्वारा संचलन के लिए 750 वोल्ट दिष्ट धारा पर ली गई धारा अभिप्रेत है ।
- (116) "कर्षण विद्युत नियंत्रक (ट्रेक्शन पावर कंट्रोलर)" से वह सक्षम भूमिगत रेल सेवक अभिप्रेत है जो उस समय भूमिगत रेल की कर्षण विद्युत वितरण प्रणाली पर विद्युत शक्ति के प्रदाय और उससे संबंधित प्रचालनों का नियंत्रण करने के लिए जिम्मेदार है ।
- (117) "कर्षण विद्युत वितरण प्रणाली (ट्रेक्शन पावर डिस्ट्रिब्यूशन सिस्टम)" से वह विद्युत वितरण प्रणाली अभिप्रेत है जिसकी व्यवस्था कर्षण के प्रयोजनों के लिए की गई है ।
- (118) "कर्षण उपस्टेशन (ट्रेक्शन सब स्टेशन)" से वह उप स्टेशन अभिप्रेत है जहां दिष्टकारी ट्रांसफार्मर सेटों द्वारा प्रत्यावर्ती धारा को दिष्टधारा में संपरिवर्तित करने के लिए उपस्कर की व्यवस्था की गई है ।
- (119) "रेलगाड़ी" से किसी भी छोर पर चालन कोष्ठ सहित चार गलियारे दार सवारी डिब्बों के एक या एक से अधिक एकक या ट्रेलर सहित या उसके बिना स्वतः नोदित यान अभिप्रेत है जिसे ट्रैक से आसानी से उठाया नहीं जा सकता है ।
- (120) "रेलगाड़ी वर्णक प्रणाली" से सिगनल व्यवस्था प्रणाली का ऐसा भाग अभिप्रेत है जो रेलगाड़ी समयसारणी के अनुसार चालू लाइन पर रेलगाड़ियों का आवागमन निर्धारित करता है और यात्रियों के सेवा के दौरान इस प्रकार की रेलगाड़ियों के संचलन/स्थान की खोज - खबर रखता है ।

- (121) "रेलगाड़ी रोक स्विच" से स्टेशन मास्टर पेनल में दिया गया ऐसा स्विच अभिप्रेत है जिसे जब परिचालित किया जाएगा, तो वह रेलगाड़ी का संचलन रोकने के लिए प्लेटफार्म पर रेल परिपथ पर जारी एटीपी संकेत देगा ।
- (122) "रेलगाड़ी रेडियो" से रेलगाड़ी के डिब्बों (कैब) और नियंत्रण के बीच बेतार टेलीफोन संदेश संचार प्रणाली अभिप्रेत है ।
- (123) "ट्रांसफर बर्थ" से रेल पथ का वह भाग अभिप्रेत है जहां रेलगाड़ी के कार शेड में प्रवेश करते या छोड़ते समय रेलगाड़ी की संचार और निगरानी व्यवस्था परिचालन नियंत्रण केन्द्र से कारशेड नियंत्रण टावर या इसके विपरीत स्थानांतरित हो जाती है ।
- (124) "ट्रांसफार्मर" से विभिन्न वोल्टता पर प्रत्यावर्ती धारा को परिवर्तित और उनका प्रदाय करने के लिए स्थिरक साधित्र अभिप्रेत है ।
- (125) "द्विसंकेती सिगनल-व्यवस्था" से वह सिगनल व्यवस्था अभिप्रेत है जिसमें सिगनल, किसी एक समय में, दो संकेतों में कोई एक प्रदर्शित किया जाता है ।
- (126) "वर्क स्टेशन" से मानव/मशीन अंतरपृष्ठ के लिए यातायात नियंत्रक सहित दिए गए डाटा एंटरी/प्रदर्शयुक्ति अभिप्रेत है ।

### 1.03 इन नियमों में परिभाषित नहीं किए गए शब्दों और पदों के अर्थ ।

इन नियमों में प्रयोग किए गए सभी अन्य शब्द और पद जो परिभाषित नहीं किए गए हैं किंतु अधिनियम या सन्निर्माण अधिनियम में परिभाषित किए गए हैं के वही अर्थ होंगे जो उनके उन अधिनियमों में है ।

### 1.04 स्टेशनों का वर्गीकरण

1. इन नियमों के प्रयोजन के लिए भूमिगत रेलवे के स्टेशनों को चार प्रवर्गों में विभाजित किया जाएगा, अर्थात् :

क. टर्मिनल ब्लॉक स्टेशन, वे स्टेशन हैं, जहां चालू लाइनें समाप्त होती हैं ।

ख. अन्तिम टर्मिनल ब्लॉक स्टेशन, वे स्टेशन नहीं हैं जो चालू लाइन के अंत में बने होते हैं बल्कि वे स्टेशन हैं जहां कि रेलगाड़ियों को वापस मोड़ने के लिए कार रिवर्सिंग साइडिंग की व्यवस्था की गयी है ।

ग. मध्यवर्ती ब्लॉक स्टेशन, वे स्टेशन हैं जहां चालू लाइनें समाप्त नहीं होती हैं, और जहां साइडिंग नहीं होती है ।

घ. गैर ब्लॉक स्टेशन, वे स्टेशन हैं, जो खण्ड (क), (ख) और (ग) में विनिर्दिष्ट से भिन्न हैं ।

2. चालक मोटरमैन को, अध्याय -7 में विनिर्दिष्ट कार्यकरण प्रणाली के अधीन उपर्युक्त उपखण्ड (क), (ख) और (ग) में विनिर्दिष्ट स्टेशनों से प्रस्थान करने का प्राधिकार प्राप्त करना चाहिए ।

## अध्याय - 2

भूमिगत रेल सेवकों को साधारणतया लागू होने वाले नियम2.01 नियमों की प्रतियों का प्रदाय:

भूमिगत रेल प्रशासन निम्नलिखित को इन नियमों तथा उनमें किए गए संशोधनों की एक-एक प्रति देगा ।

(क) (1) प्रत्येक स्टेशन,

(2) प्रत्येक अनुरक्षण शेड, और

(3) ऐसे अन्य कार्यालय जो विनिर्दिष्ट किए जाएं ।

(ख) प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक को, जिसे उक्त नियमों द्वारा कोई निश्चित जिम्मेदारी सौंपी गई है, इन नियमों की या उसके कार्य से संबंधित नियमों के भाग की एक प्रति देगा ।

2.02 नियमों की प्रति का अनुरक्षण :

प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक, जिसे इन नियमों की प्रति दी गई है -

(क) ड्यूटी के समय अपनी प्रति अपने पास आसानी से उपलब्ध रखेगा ।

(ख) उसमें सभी संशोधन समाविष्ट करता रहेगा ।

(ग) किसी भी ज्येष्ठ अधिकारी द्वारा मांग किए जाने पर उसे प्रस्तुत करेगा ।

(घ) उसकी प्रति खो जाने या खराब हो जाने पर अपने ज्येष्ठ अधिकारी से एक नयी प्रति प्राप्त करेगा, और

(ङ.) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके अधीन काम करने वाले कर्मचारियों को सभी संशोधन मिल गए हैं और वे भी इन नियम के उपबंधों का पालन कर रहे हैं ।

2.03 नियमों का ज्ञान:

प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक -

(क) अपनी ड्यूटी से संबंधित नियमों से सुपरिचित रहेगा, और भूमिगत रेल प्रशासन यह सुनिश्चित करेगा कि वह ऐसा कर रहा है ।

(ख) विनिर्दिष्ट परीक्षाओं को, यदि कोई है, उत्तीर्ण करेगा,

(ग) अपना यह समाधान करेगा कि उसके अधीन काम करने वाले कर्मचारियों ने खण्ड (क) और (ख) का अनुपालन किया है, और

(घ) यदि आवश्यक हो तो अपने अधीन कार्य करने वाले कर्मचारियों को वे नियम समझायेगा जो उन्हें लागू होते हैं ।

#### 2.04 नियमों के पालन में सहायता:

प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक इन नियमों के पालन में सहयोग देगा और यदि उसे इन नियमों के किसी भंग का पता चलता है तो वह तुरंत इसकी रिपोर्ट अपने ज्येष्ठ अधिकारी और अन्य संबंधित प्राधिकारी को करेगा ।

#### 2.05 अतिचार, नुकसान या हानि का निवारण:

1. प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक, अपने भार साधन में की, भूमिगत रेल प्रशासन की सभी संपत्ति की सुरक्षा और संरक्षण के लिए जिम्मेदार है ।

2. प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक निम्नलिखित बातों को रोकने का प्रयास करेगा :

- (क) भूमिगत रेल परिसर में अतिचार,
- (ख) भूमिगत रेल संपत्ति की चोरी, नुकसान या हानि,
- (ग) स्वयं को या अन्य लोगों को क्षति; और
- (घ) भूमिगत रेल में आग ।

#### 2.06 नियमों और आदेशों का पालन :

प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक -

- (क) सभी नियमों और विशेष अनुदेशों, तथा
- (ख) अपने ज्येष्ठ अधिकारियों द्वारा दिए गए सभी विधिपूर्ण आदेशों का अनुपालन और पालन करेगा

#### 2.07 ड्यूटी पर उपस्थिति :

प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक ऐसे समय और स्थान पर उतनी अवधि के लिए ड्यूटी पर उपस्थित रहेगा जो भूमिगत रेल प्रशासन नियत करे और यदि किसी अन्य समय और स्थान पर उसकी सेवाओं की आवश्यकता पड़ती है तो वह वहां भी उपस्थित होगा ।

#### 2.08 ड्यूटी से अनुपस्थिति:

1. कोई भूमिगत रेल सेवक अपने वरिष्ठ अधिकारी की अनुज्ञा के बिना ड्यूटी से अनुपस्थित नहीं होगा, या अपनी उपस्थिति के लिए नियम घंटों में परिवर्तन नहीं करेगा या किसी अन्य रेल सेवक से

अपनी ड्यूटी नहीं बदलेगा या जब तक उसे समुचित रूप से भारोन्मुक्त नहीं कर दिया जाता तब तक वह अपनी ड्यूटी का भारसाधन नहीं छोड़ेगा ।

2 यदि ड्यूटी करता हुआ कोई भूमिगत रेल सेवक बीमारी के आधार पर ड्यूटी से अनुपस्थित होना चाहता है तो वह तुरन्त इसकी रिपोर्ट अपने ज्येष्ठ अधिकारी को करेगा और तब तक अपनी ड्यूटी से नहीं हटेगा जब तक कि उस काम पर किसी सक्षम भूमिगत रेल सेवक को उसका भारसाधन नहीं दे दिया जाता ।

#### 2.09 अल्कोहलिक पेय, शमक, स्वापक, उत्तेजक, मादक द्रव्य या उसकी निर्मिति का सेवन:

1. ड्यूटी पर तैनात भूमिगत रेल सेवक, नशे की दशा में या किसी ऐसी दशा में नहीं होगा जिसमें किसी प्रकार के अल्कोहलिक पेय, शमक, स्वापक, उत्तेजक मादक द्रव्य या निर्मिति का सेवन करने से ड्यूटी देने की उसकी क्षमता का हास होता है ।

2. रेलगाड़ी के प्रचालन से सीधा संबद्ध कोई भूमिगत रेल सेवक, अपनी ड्यूटी आरंभ करने से आठ घंटे पूर्व तक कोई अल्कोहलिक पेय, शमक, स्वापक, उत्तेजक मादक द्रव्य या निर्मिति का सेवन या प्रयोग नहीं करेगा, या ड्यूटी के दौरान ऐसे किसी पेय, औषध या निर्मिति का सेवन या प्रयोग नहीं करेगा ।

#### 2.10 भूमिगत रेल सेवकों का आचरण :

प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक -

- (क) ड्यूटी के समय यथा विनिर्दिष्ट बिल्ला और वर्दी पहनेगा और साफ सुथरा दिखाई देगा ।
- (ख) ऐसी कोई पोशाक नहीं पहनेगा जो सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए अनुपयुक्त हो ।
- (ग) चुस्त, सभ्य और शिष्ट रहेगा ।
- (घ) अवैद्य परितोषण की न तो याचना करेगा और न उसे स्वीकार करेगा ।
- (ङ.) जनता को हर प्रकार की उचित सहायता देगा और सही जानकारी देने में पूरी सावधानी बरतेगा ।
- (च) ड्यूटी के समय समाचार पत्रों और अपनी ड्यूटी से संबंधित प्रकाशनों से अन्यथा कोई प्रकाशन नहीं पढ़ेगा या रेडियो या अन्य गजिट नहीं चलाएगा ।
- (छ) ऐसी धमकी भरी भंगिमा या ऐसे व्यवहार या ऐसी बहस से दूर रहेगा जिससे भूमिगत रेल प्रशासन की आलोचना हो ।
- (ज) यदि उसकी ड्यूटी से यह अपेक्षित हो कि वह जनता से संपर्क करें तो वह उससे पूछे जाने पर बेहिचक अपना नाम और पदनाम बताएगा ।



(झ) भूमिगत रेल पर ड्यूटी के समय या बाद में वह ऐसा आचरण रखेगा जिससे जनता को उसके प्रति विश्वास और श्रद्धा हो ।

## 2.11 सुरक्षा सुनिश्चित करने का कर्तव्य :-

### 1. प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक -

- (क) जनता की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पूरा प्रयत्न करेगा,
- (ख) ऐसी हर घटना की, जिसका उसे पता लगे और जिससे भूमिगत रेल के सुरक्षित या उचित प्रचालन पर असर पड़ता है, रिपोर्ट तुरंत अपने ज्येष्ठ अधिकारी को करेगा, और
- (ग) दुर्घटना या अवरोध उद्भव होने पर, मांग किए जाने पर, सभी संभव सहायता देगा ।

### 2. यदि कोई भूमिगत रेल सेवक यह देखता है कि -

- (क) कोई सिग्नल खराब है,
- (ख) रेलपथ या संकर्म के किसी भाग में कोई अवरोध या खराबी है या उसकी आशंका है,
- (ग) रेलगाड़ी में कोई खराबी है, या
- (घ) कोई ऐसी असाधारण परिस्थितियां हैं जिनके कारण रेलगाड़ियों के निरापद परिचालन में या जनता की सुरक्षा में कोई बाधा पड़ने की संभावना है,

तो वह दुर्घटना रोकने के लिए उस परिस्थिति में सभी आवश्यक कार्रवाई तत्काल करेगा और, जहां आवश्यक हो वहां, यथा संभव शीघ्र साधनों द्वारा यातायात नियंत्रक को या सबसे समीप के स्टेशन मास्टर को शीघ्रतम संभव साधन से, सलाह देगा ।

### अध्याय - 3

#### सिगनल

#### क. सिगनल व्यवस्था पर्यवेक्षण

##### 3.01.1 केन्द्रीय नियंत्रण

स्थानीय शंटिंग के लिए मुख्यतः उपयोग किए जा रहे कुछ रेलपथों को छोड़कर कार शेड यार्ड रेलपथ में तथा आवक तथा सभी चालू रेलपथों पर सिगनल व्यवस्था प्रदान की जाती है। परिचालन नियंत्रण केन्द्र (ओसीसी) पर लगाए गए कम्प्यूटर का प्रयोग करते हुए पूर्णतः स्वचालित प्रणाली के रूप में परिचालित करने के लिए चालू और आवक रेलपथ पर सिगनल व्यवस्था उपस्कर लगाए गए हैं और यातायात नियंत्रक द्वारा इसका पर्यवेक्षण किया जाता है। कार शेड से और तक संचलन सहित गाड़ी संचलन का समय तथा मार्ग विनिर्दिष्ट समय सारणी के अनुसार कम्प्यूटर द्वारा नियंत्रित किया जाता है। यदि गाड़ियों के सामान्य चालन में बाधा आती है तो विनिर्दिष्ट समय सारणी के स्थान पर नियमित अंतराल पर गाड़ियों का प्रस्थान कम्प्यूटर द्वारा नियंत्रित करके बनाए रखा जा सकता है। हस्तचालित प्रणाली के मार्ग निश्चित करने की सुविधाएं भी प्रदान की जाती हैं।

##### 3.01.2 चालू रेलपथ

1. चालू रेलपथ पर गाड़ी नियंत्रण प्रणाली सामान्यतः संचालक मोटर मैन द्वारा सवारी डिब्बे द्वार के हाथ से परिचालन तथा चालक मोटर मैन द्वारा प्रत्येक स्टेशन पर स्टार्ट बटन के परिचालन को छोड़कर पूर्णतः स्वचालित प्रणाली से परिचालित की जाती है। नियम 3.01.1 में दी गई सुविधाओं के अतिरिक्त रेलगाड़ी वर्णक प्रणाली से व्युत्पन्न सूचना के अनुसार अंतिम ब्लॉक स्टेशनों पर रेलगाड़ी के स्वतः वापस मुड़ने तथा स्टेशनों पर रेलगाड़ियों को रोकने को हस्तचालित प्रणाली से मार्ग निश्चित करने के लिए परिचालन नियंत्रण केन्द्र (ओसीसी) में सुविधाएं दी जाती हैं।

2. प्रत्येक स्टेशन पर, स्टेशन सिगनल प्रणाली को मॉनीटर और नियंत्रित करने के लिए पेनल परिचालन कक्ष में प्रदीप्त आरेख सहित स्टेशन मास्टर पैनल दिया जाता है। ये पेनल सामान्यता परिचालित नहीं होते हैं परंतु इनके नियंत्रण का अंतरण यातायात नियंत्रक द्वारा किया जा सकता है ताकि सिगनल प्रणाली के खराब होने की स्थिति में रेलगाड़ियों का परिचालन स्वचालित तथा हस्तचालित दोनों तरह से परिचालन नियंत्रण केन्द्र से परिचालित किया जा सके।

3. रेलगाड़ियों का चालन स्वचालित गाड़ी परिचालन (एटीओ) द्वारा नियंत्रित किया जाता है। रेलगाड़ी संचलन का गति नियंत्रण स्वचालित गाड़ी सुरक्षा (एटीपी) द्वारा किया जाता है। मोटर मैन के कंसोल में कैब सिगनल तथा अन्य सूचकों की व्यवस्था होती है ताकि जब कभी भी आवश्यकता हो, मोटरमैन गाड़ी चालन और हस्तचालन के परिवर्तनों को मॉनीटर कर सके।

4. स्वचालित प्रणाली को बल देने के लिए रास्ते के किनारे द्विसांकेतिक सिगनल व्यवस्था भी की गई है। जब रेलगाड़ियां स्वचालित प्रणाली में परिचालित की जाती हैं तो ये सिगनल मोटर मैन को यह स्मरण कराने के लिए कि उसे कैब सिगनल का पालन करना है, स्वतः संकेत प्रदर्शित करते हैं। जब

हस्तचालित प्रणाली स्टेशन से स्टेशन के कारण के लिए अपनाई जाती है तो स्थानीय स्टेशन मास्टर पैनल द्वारा द्विसांकेतिक सिगनल प्रयोग में लाए जाते हैं । इन सिगनलों का नियंत्रण केवल स्थानीय पैनल से ही संभव होता है परंतु परिचालन नियंत्रण केन्द्र पर सदृश प्रदर्श पैनल पर इनके संकेत उपलब्ध होते हैं ।

### (ख) साधारण उपबंध

#### 3.02 सिगनल:

सिगनल वह संकेत है जो किसी चालक मोटर कर्मी या किसी संचालक मोटर -कर्मी को उसकी रेलगाड़ी के संचालन को नियंत्रित करने के लिए सभी दशाओं में अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन के सिवाय, दिया जाता है ।

#### 3.03 सिगनलों के प्रकार :

परिचालित लाइनों पर कृार शेडों ओर साइडिंगों में रेलगाड़ियों के संचालन को नियंत्रित करने के लिए प्रयुक्त सिगनल निम्नलिखित होंगे :

क. कैब सिगनल

ख. स्थिर सिगनल, और

ग. हैड सिगनल

प्रदर्शित - सिगनल का संकेत दिन और रात में वैसा ही होगा ।

#### 3.04 स्थिर सिगनलों का लगाया जाना :

कोई स्थिर सिगनल उसकी ओर आती हुई रेलगाड़ियों के चालक मोटर कर्मियों को स्पष्ट दिखाई देगा ओर जब तक कि विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा प्राधिकृत न किया गया हो, उस लाइन के ठीक उपर या दाई ओर या बांयी ओर लगाया जाएगा जिससे वह संबंधित है ।

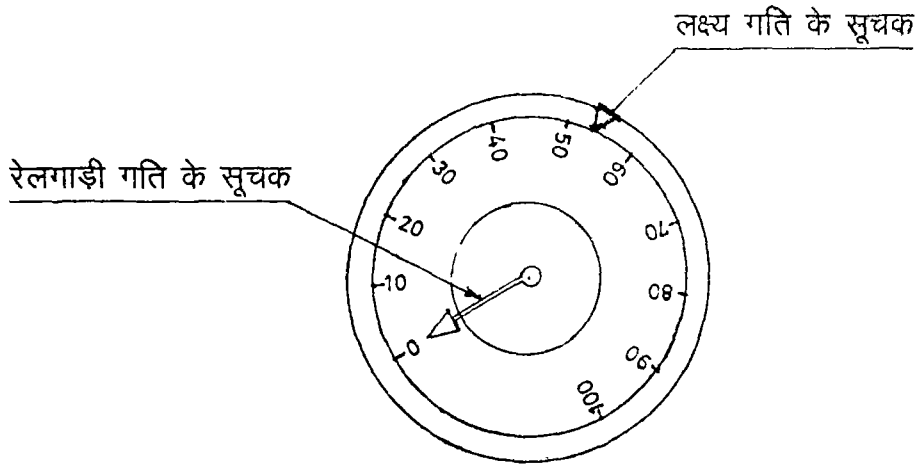
### (ग) सिगनलों का वर्णन

#### 3.05 सिगनलों का प्रयोग :

##### (1) कैब सिगनलों का प्रयोग

चालू रेलपथ पर गाड़ी का संचालन स्वचालित गाड़ी सुरक्षा संकेतों द्वारा शासित होगा जो कि अग्रगामी चालन मोटर कैबों में गति सूचक के रूप में प्रदर्शित किए जाते हैं । चालन कैब में दिए गए लक्ष्य गति सूचकों को गति संकेत (स्पीड कोड) कहा जाता है ।

ये गतियां उस गति को दर्शाती है जिससे, एटीपी ब्लॉक से निकलते समय, रेलगाड़ी अधिक गति पर नहीं चलाई जाएगी । 0 के अलावा अन्य गति संकेतों को आगे बढ़ने के संकेत कहा जाता है ।



## (2) स्थिर सिगनलों का प्रयोग

अनुमोदित विशेष अनुदेशों के सिवाय, भूमिगत रेलों पर, इन नियमों में यथाविनिर्दिष्ट स्थिर सिगनल लगाए जाएंगे ।

### 3.06 रंगीन बत्ती वाले रोक सिगनल :

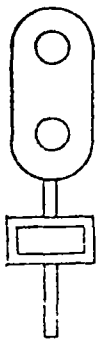
1. भूमिगत रेल पर सभी रोक सिगनल रंगीन बत्ती वाले द्विसंकेती सिगनल होंगे जैसा कि नीचे चित्रों में बताया गया है ।
2. कम दूरी (शार्ट रेंज) के रंगीन बत्ती वाले सिगनल सुरंग (टनेल) सेक्शनों में सामान्यतः चालक मोटर मैन की दृष्टिसतह पर लगाए जाएंगे ।

स्वतः संकेत

हस्त संकेत

ऑन

ऑफ



संकेत

स्वतः

रुको

आगे बढ़ो

सूचक

कैब सिगनल का प्रयोग

बिलकुल रुक जाओ

आगे बढ़ो

### 3.07 आने वाली रेलगाड़ियों के प्रवेश के लिए स्थिर स्टॉप सिगनल :

1. होम सिगनल, उस लाइन के सभी संयोजनों के बाहर लगाया जाएगा जिससे वह संबंधित है ।
2. जहां आवश्यक हो , अतिरिक्त इनर होम सिगनल की व्यवस्था की जाएगी ।
3. जब तक विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा अनुज्ञात न हो, जहां दो या दो से अधिक लाइनें अपसारित होती है, स्टॉप सिगनल की व्यवस्था अनुमोदित किस्म के मार्ग संकेतक के साथ की जाएगी ।

### 3.08 जाने वाली रेल गाड़ियों के लिए स्थिर स्टॉप सिगनल :

1. स्टार्टर सिगनल उस सीमा पर लगाया जाएगा जिसके आगे कोई भी रेलगाड़ी तब तक नहीं जा सकेगी जब तक कि चालक मोटर मैन को कार्यकरण प्रणाली के अधीन आगे बढ़ने का प्राधिकार नहीं दिया जाता ।
2. स्टार्टर सिगनलों को उन सभी संयोजनों, जिनसे वे संबंधित है, के बाहर लगाया जाएगा, सिवाय उन स्टेशनों के जहां ब्लॉक सेक्शन प्रारंभ के बोर्ड लगाए गए हों ।
3. स्टार्टर के बाद शंटिंग क्रिया विशेष अनुदेशों के अनुसार ही की जाएगी ।

### 3.09 सिगनलों का समुच्चय :

अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन किसी रंगीन बत्ती वाले होम सिगनल को, पिछले स्टेशन के स्टार्टर सिगनल के साथ संयुक्त किया जा सकता है । इस प्रकार संयुक्त किए जाने पर इस प्रकार की व्यवस्था होगी कि संयुक्त सिगनल ऑन संकेत तब तक दर्शाएगा जब तक कि दोनों सिगनल ऑफ की स्थिति में नहीं आ जाते ।

### 3.10 एक ही खंभे पर एक से अधिक संकेत लगाना :

एक ही दिशा में जाने वाली रेलगाड़ियों को निर्देश देने वाला एक से अधिक सिगनल, चाहे उसी लाइन पर हो या भिन्न लाइनों पर, सहायक संकेतों को छोड़कर, एक ही खंभे पर नहीं लगाया जाएगा ।

### 3.11 कालिंग ऑन सिगनल :

1 "कालिंग ऑन सिगनल"(सिगनल का संकेत देना) एक सहायक सिगनल है जो जब ऑफ स्थिति में लाया जाता है तो मोटर मैन को गाड़ी रोकने के बाद चाहे उपर्युक्त स्टॉप सिगनल आन स्थिति में हो, सावधानीपूर्वक गाड़ी को आगे ले जाने का संकेत देता है और मोटरमैन को यह दर्शाता है कि कोई भी बाधा आने पर इसे तत्काल रोकने के लिए तैयार रहना चाहिए ।

2 "कालिंग ऑन सिगनल"की जहां भी व्यवस्था की जाए उसे गाड़ी के आगमन को शासित करने वाले स्टॉप सिगनल के नीचे फिक्स किया जाएगा । अनुमोदित विशेष अनुदेश के अध्यक्षीन, कालिंग ऑन सिगनल की व्यवस्था अंतिम स्टॉप सिगनल को छोड़कर किसी अन्य स्टॉप सिगनल के नीचे की जाएगी ।

3 "कालिंग ऑन सिगनल" ऑन स्थिति में कोई भी बत्ती नहीं दर्शाएगा ।

4 "कालिंग ऑन सिगनल" की रंगीन बत्ती के संकेत नीचे दर्शाए गए हैं ।



संकेत

धीरे धीरे आगे बढ़ो

सूचक

चालक को स्टॉप सिगनल के  
संकेत का पालन करना चाहिए

रूको और सावधानीपूर्वक आगे बढ़ो  
और कोई भी बाधा आने पर तत्काल  
रुकने के लिए तैयार रहो.

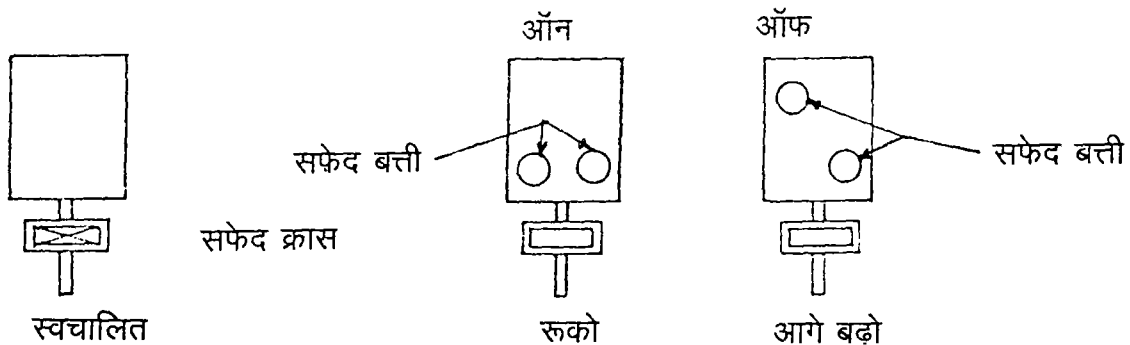
### 3.12 शंट सिगनल

1. "शंट सिगनल" शंटिंग संचलन को नियंत्रित करने के लिए सहायक सिगनल है और स्थिति (पोजिशन) बत्ती प्रकार का सिगनल होगा । यह खंभे पर अकेला या होम सिगनल से भिन्न किसी रोक सिगनल से नीचे लगाया जाएगा ।

2. शंट सिगनल के संकेत और निर्देश नीचे दर्शाए गए हैं :

स्वचालित संकेत

हस्तचालित संकेत



संकेत

स्वचालित

रूको

आगे बढ़ो

सूचक

शंटिंग के लिए कैब

बिल्कुल रुक जाओ

शंटिंग के लिए सावधानीपूर्वक

सिगनल का पालन करें.

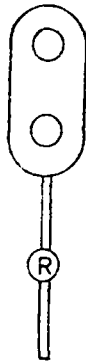
आगे बढ़ो.

3. एक ही खंभे पर एक से अधिक शंट सिगनल लगाए जा सकते हैं और इस प्रकार लगे होने से सबसे उपर का शंट सिगनल सबसे बायीं लाइन के लिए होगा और ' ' से दूसरा शंट सिगनल बाए से दूसरी लाइन के लिए होगा और इसी प्रकार अन्य सिगनल भी होंगे

4. रोक सिगनल के नीचे लगा शंट सिगनल ऑन स्थिति में कोई बत्ती नहीं दिखाएगा ।
5. जहां शंट सिगनलों की व्यवस्था की गई है वहां शंटिंग के लिए हैंड सिगनलों का प्रयोग किया जाएगा ।

### 3.13 पुनरावृत्ति (रिपीटिंग) सिगनल :

1. आने वाली रेलगाड़ी के चालक मोटरमैन को ही स्थिर सिगनल संकेत दोहराने के लिए उस स्थिर सिगनल के पीछे लगाए गए सिगनल को पुनरावृत्ति सिगनल कहते हैं ।
2. पुनरावृत्ति सिगनल आर चिन्ह से युक्त रंगीन बत्ती वाला सिगनल होगा ।
3. रंगीन बत्ती वाले पुनरावृत्ति सिगनल के संकेत और निर्देश नीचे दिखलाए गए के अनुसार होंगे :  
स्वचालित संकेत                      ऑन                      हस्तचालित संकेत                      ऑफ़



संकेत	स्वचालित	चेतावनी	आगे बढ़ो
सूचक	कैब सिगनल का पालन करें	आगे बढ़ो और अगले सिगनल पर रुकने के लिए तैयार रहो	आगे बढ़ो

### 3.14 विद्युत पुनरावर्तक (रिपीटर) :

उस स्थान से, जहां सिगनल पर कार्य किया जाता है, किसी स्थिर सिगनल का संकेत दिखलाई नहीं पड़ता हो तो विद्युत पुनरावर्तक के माध्यम से उस स्थान पर उस स्थिर सिगनल के संकेत को दोहराया जाएगा ।

### 3.15 कांटा सूचक (प्वाइंट इंडिकेटर)

जहां कांटा सूचक की व्यवस्था है वहां जब कांटा सीधा लगा हो तो दोनों दिशाओं में छोटी सफेद बत्ती दिखाई पड़ेगी और दोनों ओर जब मुड़ने के लिए कांटा लगा हो तो दोनों दिशा में छोटी हरी बत्ती दिखलाई पड़ेगी ।

### 3.16 प्रस्थान विनियमन बत्ती

यातायात को विनियमित करने में सहायता करने के लिए प्रत्येक स्टेशन प्लेटफार्म के प्रस्थान छोर पर प्रस्थान विनियमन बत्ती की व्यवस्था की जाएगी ।

### 3.17 अप्रयुक्त सिगनल

1. जब स्थिर रंगीन बत्ती वाला सिगनल प्रयोग में नहीं हो तो उसे दो छड़ों (क्रास्ड बार्स) से क्रास करके सुभिन्न किया जाएगा। प्रत्येक छड़ लंबाई में 30 सें.मी. और चौड़ाई में 10 सें.मी. से कम नहीं होगी।
2. प्रयोग न किए जा रहे सिगनलों को प्रकाशित नहीं किया जाएगा  
(घ) सिगनलों के उपस्कर

### 3.18 सिगनलों की व्यवस्था करने का दायित्व

- (1) स्टेशनों और लाइनों पर सिगनलों का व्यवस्था करने का दायित्व

सीएटीसी की व्यवस्था वाले सभी सेक्शनों में, चालू रेलपथ पर संकेतन उपस्कर सामान्यतः पूर्णतया स्वचालित रीति में परिचालित किए जाएंगे। रेलगाड़ियों का संचलन इन सेक्शनों में प्रमुख मोटरमैन द्वारा मोटर मैन के कक्ष में दर्शित कैब सिगनलों द्वारा किया जाएगा।

- (2) स्टेशनों और कार शेड कैबिनो में सिगनलों की व्यवस्था करने का दायित्व

कैब सिगनलों के अतिरिक्त ब्लॉक स्टेशनों पर यथा आवश्यक स्थिर सिगनल की व्यवस्था की जाएगी, तथापि उन सेक्शनों पर, जहां केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली के अनुसार रेलगाड़ियां चलती हैं, यथा आवश्यक स्थिर सिगनल या उनके स्थान पर अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अनुसार रुको और आगे बढ़ो के बोर्डों की व्यवस्था की जाएगी। सीएटीसी कार्य प्रणाली के मामले में स्टेशन सिगनलों के अतिरिक्त, आगे बढ़ने के प्राधिकार के लिए कैब सिगनल आवश्यक हैं।

### 3.19 स्टेशनों और शेड कैबिनो में स्थिर सिगनलों के न्यूनतम उपस्कर

- (1) मध्यवर्ती ब्लॉक स्टेशनों और अन्तिम टर्मिनल ब्लॉक स्टेशनों पर होम और स्टार्टर सिगनल की व्यवस्था की जाएगी।
- (2) किसी टर्मिनल ब्लॉक स्टेशन पर विपरीत दिशा में होम सिगनल और स्टार्टर सिगनल की व्यवस्था की जाएगी।

### 3.20 स्टेशनों और कैबिनो में साधारणतया लगाए जाने वाले अतिरिक्त स्थिर सिगनल

उपर्युक्त नियम 3.19 में विहित सिगनल के न्यूनतम उपस्करों के अतिरिक्त, प्रत्येक स्टेशन पर, रेलगाड़ियों के सुरक्षापूर्ण प्रचालन के लिए, यथा आवश्यक, अन्य ऐसे ही स्थिर सिगनलों की व्यवस्था की जाएगी।

### 3.21 स्थिर सिगनलों और कैब सिगनलों को चालू करना :

कैब सिगनल और स्थिर सिगनल तब तक काम में नहीं लाए जाएंगे जब तक कि भूमिगत रेल सर्किल सुरक्षा आयुक्त उन्हें रेल गाड़ियों के सुरक्षित प्रचालन के लिए पर्याप्त घोषित नहीं कर देता है।

### 3.22 गैर ब्लॉक स्टेशनों पर सिगनल :

सिगनल के लगाए जाने से अभिमुक्ति दी जा सकेगी और रेल गाड़ियां ऐसी रीति से रोकी जा सकेंगी जैसी विशेष अनुदेशों द्वारा प्राधिकृत की जाए।



## ड. सिगनलों और कांटों का प्रचालन

## 3.23 साधारणतया कैब सिगनल

चालू रेलपथ में रेलगाड़ियों का संचालन साधारणतया स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा संकेतों (एटीपी कोड्स) द्वारा शासित होगा जो कि प्रमुख चालक कैब में अधिकतम गति सीमा अनुदेशों के रूप में दर्शाए गए हैं। ये अधिकतम गति सीमा अनुदेश यह सुनिश्चित करते हैं कि किसी अन्य रेलगाड़ी या आगे किसी बाधा से बचने के लिए रेलगाड़ी को रोकने हेतु अचानक आपात ब्रेक लगाए जाने की स्थिति में सदैव रेलपथ का पर्याप्त स्थान खाली रहेगा।

## 3.24 साधारणतया स्थिर सिगनल

(1) प्रत्येक स्थिर सिगनल का निर्माण इस प्रकार किया जाएगा कि उसमें किसी प्रकार की खराबी हो जाने पर, वह सर्वाधिक निर्बंधित संकेत पर रहेगा या उस पर लौट कर आ जाएगा।

(2) रोक या शंट सिगनल जिसे किसी रेलगाड़ी के लिए ऑफ किया गया हो को तब तक ऑन नहीं किया जाएगा जब तक पूरी रेलगाड़ी निकल नहीं जाती है, सिवाय निम्नलिखित परिस्थितियों के :

(क) आपातकाल में, या

(ख) जहां रेलगाड़ी के गुजरने के साथ सिगनल स्वतः ऑन संकेत पर चला जाता है वहां सिगनल प्रचालन नियंत्रण को, उसकी सामान्य स्थिति में तब तक वापस नहीं लाया जाएगा जब तक कि पूरी रेलगाड़ी निकल नहीं जाती है।

(3) स्टेशन सीमा के भीतर कोई भी स्थिर सिगनल स्टेशन मास्टर या यातायात नियंत्रक या उस सिगनल के प्रचालन के लिए स्वतंत्र रूप से तत्समय प्रभारी व्यक्ति की अनुज्ञा के बिना, ऑफ पर नहीं किया जाएगा।

## 3.25 सिगनलों के सामान्य संकेत :

रेलगाड़ी परिचालन साधारणतया सीएटीसी प्रणाली से किया जाएगा और साधारणतया स्वतः संकेत को आलोकित रखा जाएगा। हस्तचालित कार्य प्रणाली के प्रयोग की स्थिति में स्थिर सिगनल अपनी सामान्य स्थिति में सूचक संकेत दर्शाएंगे।

## 3.26 रेल गाड़ियों के संचालन पर प्रभाव डालने वाले कांटे :

किसी रेलगाड़ी के लिए सिगनल तब तक ऑफ पर नहीं किया जाएगा जब तक कि -

(क) सभी कांटे जिन पर से रेलगाड़ी गुजरेगी, ठीक प्रकार से सेट नहीं कर दिए जाते और सभी संबंधित सम्मुख कांटों पर ताला नहीं लगा दिया जाता, और

(ख) जिस लाइन पर से रेल गाड़ी को गुजरना है वह साफ और बाधा रहित हो।

### 3.27 सममुख कांटों पर ताला लगाना :

रेलगाड़ियों के गुजरने के लिए सममुख कांटों को या तो अन्तःपाशित किया जाएगा या उसमें चाभी वाला ताला लगाया जाएगा या उन्हें क्लेम्प और पैडलाक लगाया जाएगा ।

### 3.28 होम सिगनल को ऑफ करने की शर्तें :

जब रेलगाड़ियां एटीओ या सीएमएम या आरएमएम प्रणाली से चलती हैं, तो होम सिगनल सभी स्टेशनों पर सामान्यतः चालक को यह बताने के लिए स्वतः सूचक दर्शाएंगे कि गाड़ी चालन कैब सिगनलों द्वारा शासित है । ऑफ प्रणाली में पूर्णतः ब्लॉक कार्य प्रणाली चालू की जाएगी और गाड़ियां नीचे लिखे अनुसार हस्तचालित सूचक द्वारा शासित होगी ।

(क) सभी स्टेशनों पर, होग सिगनल तब तक ऑफ नहीं किया जाएगा जब तक कि रेलगाड़ी उसके बाहर रोक न दी गई हो, सिवाय तब जब स्टार्टर के आगे पर्याप्त दूरी तक या, टर्मिनल स्टेशन पर या, उस स्थान से परे, जहां रेलगाड़ी को पूरी तरह रूक जाना है, पर्याप्त दूरी तक लाइन साफ हो ।

(ख) टर्मिनल स्टेशनों पर, उस स्थान से परे, जहां रेलगाड़ी को सामान्यतया पूरी तरह रूक जाना होता है, पर्याप्त दूरी उपलब्ध नहीं है, होम सिगनल को या अन्तरंग होग सिगनल को, यदि लगाए गए हों तो रेलगाड़ी को पहले उसके बाहर खड़ी करने और उस स्थान तक जहां रेलगाड़ी खड़ी होने के लिए अपेक्षित है लाइन साफ करने के पश्चात् ऑफ किया जाएगा ।

(ग) अनुमोदित विशेष अनुदेशों के सिवाय, खंड (क) में निर्दिष्ट पर्याप्त दूरी 180 मीटर से कम नहीं होगी ।

### 3.29 स्टार्टर सिगनल को ऑफ करने की शर्तें :

(1) जब रेलगाड़ियां एटीओ या सीएमएम तरीके से चलती हैं तो सभी स्टेशनों पर स्टार्टर सिगनल सामान्यतः चालक को यह स्मरण कराने के लिए स्वतः सूचक दर्शाएंगे कि रेलगाड़ी चालन कैब सिगनलों द्वारा शासित है । अन्य मामलों में पूर्णतः ब्लॉक कार्य प्रणाली चालू की जाएगी और गाड़ियां हस्तचालित सूचकों द्वारा शासित होगी ।

(2) पूर्णतः ब्लॉक कार्य प्रणाली के मामले में -

(क) किसी रेलगाड़ी के लिए स्टार्टर सिगनल तब तक ऑफ नहीं किया जाएगा जब तक कि ब्लॉक स्टेशन से प्रवेश की अनुमति पहले से प्राप्त नहीं कर ली जाती ।

(ख) स्टार्टर सिगनल को, शंटिंग प्रयोजनों के लिए ऑफ नहीं किया जाएगा ।

### 3.30 कालिंग ऑन सिगनल को ऑफ करने की शर्तें

कालिंग ऑन सिगनल को तब तक ऑफ नहीं किया जाएगा जब तक कि रेलगाड़ी को ऐसे स्टॉप सिगनल के स्टैंड तक न लाया गया हो जिसके नीचे कालिंग ऑन सिगनल की व्यवस्था है ।

### 3.31 सिगनलों का प्रदीपन

- (1) सभी स्थिर सिगनल और सूचक (इंडिकेटर) दिन और रात प्रदीप्त रखे जाएंगे ।
- (2) उप नियम (1) प्रवेश प्रदीप्त (एप्रोच लिट) सिगनल और रिपीटिंग सिगनलों को लागू नहीं होगा जब सेक्शन स्वतः प्रणाली में हो ।

### 3.32 स्थिर लाल बत्तियां

टर्मिनल प्लेटफार्म रेलपथों, साइडिंगों और कार शेड रेलपथों पर दूरतम कांटे उपदर्शित करने के लिए स्थिर लाल बत्तियों की व्यवस्था की जाएगी जिनके आगे रेलगाड़ी या शंटिंग संचलन अनुज्ञात नहीं होगा ।

### 3.33 प्रस्थान विनियमन बत्ती

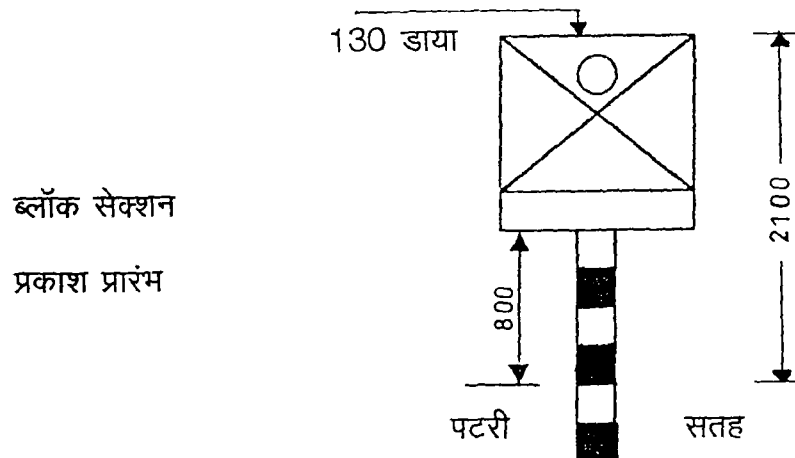
जब रेलगाड़ी प्लेटफार्म में प्रवेश करती है और सेक्शन स्वतः प्रणाली में होता है तो नीली बत्ती गाड़ी के प्रवेश के सूचक के रूप में प्रदीप्त रहती है और यह तब तक प्रदीप्त रहेगी जब तक कि गाड़ी का उस स्टेशन पर रुके रहना अपेक्षित हो । यातायात नियंत्रक, गाड़ी के परिचालनों को प्रभावित किए बिना, प्रस्थान विनियमन बत्ती को, यदि विनियमन की आवश्यकता न हो, बिना प्रयोग किए रख सकता है।

### 3.34 स्टॉप बोर्ड :

विहित डिज़ाइन का स्टॉप बोर्ड प्लेटफार्म पर ऐसे स्थान पर लगाया जाएगा जहां से वह आने वाली रेलगाड़ी के चालक मोटर मैन को स्पष्ट दिखाई पड़े और उस पर रेलगाड़ी से यात्रियों के उतरने चढ़ने के लिए रोके जाने का स्थान उपदर्शित हो ।

### 3.35 ब्लॉक सेक्शन प्रारंभ कमेंसमेंट बोर्ड :

ब्लॉक सेक्शन कमेंसमेंट बोर्ड (जिसे नीचे दर्शाया गया है) ऐसा है जो लगाए जाने पर किसी ब्लॉक सेक्शन के प्रारंभ का द्योतक है, और उस सीमा को उपदर्शित करता है जिसके बाहर रेलगाड़ी नहीं चलेगी, जब तक कि ब्लॉक सेक्शन में रेलगाड़ी को ले जाने का प्राधिकार प्राप्त न हो जाए ।



### 3.36 ट्रैप और अन्य कांटे :

स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करने के लिए कार्रवाई करेगा कि सभी ट्रैप और अन्य कांटे उस लाइन के विरुद्ध सेट कर दिए गए हैं जिसे उन्हें पृथक करना है ।

### 3.37 कांटे :

(1) जब तक कि विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा प्राधिकृत न किया जाए सभी कांटे सामान्यतः सीधी लाइन के लिए सेट रहेंगे ।

(2) स्टेशन मास्टर की पूर्व अनुज्ञा के बिना कोई भूमिगत रेल सेवक मरम्मत करने या किसी अन्य प्रयोजन के लिए किसी भी कांटे, सिगनल या अन्य फिटिंग या किसी अन्य अन्तःपाशन या अन्य संयोजक गियर में हस्तक्षेप नहीं करेगा ।

(3) विशेष अनुदेशों द्वारा यथाप्राधिकृत के सिवाय, कांटों और सिगनलों के प्रचालन से संबंधित भूमिगत रेल सेवक, ड्यूटी के समय, उन कांटों और सिगनलों के प्रचालन के स्थान को, जो उसके प्रभार में है, छोड़कर नहीं जाएगा ।

### (च) हैंड सिगनल

### 38 हैंड सिगनलों का प्रदर्शन :

(1) हैंड सिगनल, सामान्यतः हैंड सिगनल बत्तियों , जो लाल, हरा और सफेद संकेत दिखा सकें, के द्वारा दिया जाएगा । झंडी की दशा में ये लाल और हरे रंग के होंगे ।

(2) हाथ सिगनलों का प्रयोग केवल आपातकाल में किया जाएगा ।

(3) लाल बत्ती के अभाव में सफेद बत्ती तेज़ी से हिलाकर रोक सिगनल के रूप में प्रयोग की जाएगी।

(4) गलत ढंग दिया गया हैंड सिगनल, खतरा सिगनल माना जाएगा।

### 3.39 रेलगाड़ी संचलन को नियंत्रित करने के लिए हैंड सिगनल प्रदर्शित करने की पद्धति ।

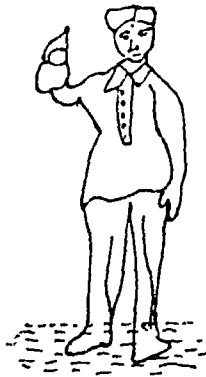
रेलगाड़ी संचलन को नियंत्रित करने और संकेतों के लिए हैंड सिगनल प्रदर्शित करने की पद्धति नीचे स्पष्ट की गई है ।

संकेत :

(1) एकदम रूक जाओ

(1)

लाल बत्ती प्रदर्शित करना



(2)

दोनों हाथों को ऊपर उठाना



(3)

सफेद बत्ती तेज़ी से हिलाना



(2) आगे बढ़ो



हरी बत्ती को स्थिर रूप से प्रदर्शित करना

## (3) सावधानी से आगे बढ़ो

हरी बत्ती को उमर -नीचे उर्ध्वाधर दिशा में हिलाना



जब गति को ओर कम करना हो तो यह सिगनल धीरे धीरे दिया जाएगा ओर जब रोकना वांछित हो तब रोक हैंड सिगनल दिखाया जाएगा

## 3.40 शंटिंग संचलन के लिए हैंड सिगनल :

- |  |   |
|--|---|
| (1) सिगनल देने वाले व्यक्ति से दूर होने के लिए ।           | हरी बत्ती को धीरे धीरे उपर नीचे हिलाना ।                  |
| (2) सिगनल देने वाले व्यक्ति की ओर बढ़ने के लिए ।           | हरी बत्ती को शरीर के एक ओर से दूसरी ओर हिलाना ।           |
| (3) रेलगाड़ी जोड़ने (कपलिंग) हेतु धीरे धीरे बढ़ने के लिए । | हरी बत्ती को सिर से उपर, और कलाई को मोड़ते हुए, धारण करना |
| (4) एकदम रुक जाने के लिए ।                                 | लाल सिगनल दिखलाना   |

## 3.41 हैंड सिगनलों की जानकारी और उन्हें पास रखना :

(1) रेलगाड़ियों के संचलन, शंटिंग संक्रियाओं, संस्थापनों के अनुरक्षण और रेलगाड़ियों की सुरक्षा को प्रभावित करने वाले किसी भी प्रकृति के कार्य से संबंधित प्रत्येक भूमिगत रेल सेवक को -

(क) हैंड सिगनलों की सही जानकारी होगी, और

(ख) उसके पास अच्छी चालू हालत में अपेक्षित संख्या में हैंड सिगनल होंगे जिन्हें वह ड्यूटी के समय तुरंत प्रयोग के लिए तैयार रखेगा ।

(2) प्रत्येक स्टेशन मास्टर और अन्य पर्यवेक्षी कर्मचारी यह देखेंगे कि उनके अधीन, हैंड सिगनल का प्रयोग करने वाले, कर्मचारियों को हैंड सिगनल देने के लिए आवश्यक उपस्कर दिए गए हैं ओर उन्हें उनके सही प्रयोग की जानकारी है ।

3.42 सिगनल में खराबी हो जाने पर साधारणतया स्टेशन मास्टर के कर्तव्य :

(1) जैसे ही स्टेशन मास्टर को पता चले कि कोई सिगनल या संकेतक (इंडिकेटर) खराब हो गया है या ठीक से काम नहीं कर रहा है, वैसे ही वह :

(क) सिगनल को, यदि वह पहले से ही ऑन स्थिति में नहीं है तो, तत्काल ऑन स्थिति में करने की व्यवस्था करेगा ।

(ख) इस घटना की रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को करेगा, जो इसकी सूचना सिगनलों की देखभाल के लिए जिम्मेदार भूमिगत रेल सेवक को देगा ।

(2) जब किसी स्टेशन मास्टर को किसी चालक मोटर मैन या किसी अन्य भूमिगत रेल सेवक से किसी ऐसे सिगनल में खराबी होने की सूचना मिलती है जो उस स्टेशन नियंत्रण सीमा के भीतर नहीं है तब वह यातायात नियंत्रक को तत्काल सूचित करेगा जो आगे सिगनल अनुरक्षण कर्मचारियों को और संबंधित स्टेशन मास्टर को भी सूचित करेगा ।

(3) जब आगमन (एप्रोच) सिगनल खराब हो, तब स्टेशन मास्टर :

(क) अपने पिछले स्टेशन को, आती हुई रेलगाड़ियों के चालक मोटर मैन को सावधान करने के लिए, सूचित करेगा ।

(ख) रेल गाड़ियों को लेने की व्यवस्था करने के लिए ड्यूटी पर तैनात यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा, और

(ग) यह सुनिश्चित करने के पश्चात् कि आगमन सिगनल को, ऑफ करने की शर्तें पूरी कर ली गई हैं, रेडियो टेलीफोन पर यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा कि वह आती हुई रेलगाड़ी के चालक मोटर मैन को, खराब सिगनल को विशेष अनुदेशों के अनुसार, पार करने की अनुमति दे ।

(4) जब प्रस्थान सिगनल खराब हो, तब यह सुनिश्चित करने के पश्चात् कि स्टार्टर सिगनल को ऑफ करने की शर्तें पूरी कर ली गई हैं, स्टेशन मास्टर -

(क) चालक मोटर मैन को आगे बढ़ने का लिखित प्राधिकार देने और रेलगाड़ी को प्रस्थान करने के लिए हैंड सिगनल दिखलाने के लिए झंडे वाले (फ्लैगमैन) को तैनात करेगा, और

(ख) यातायात नियंत्रक को खराब सिगनल के बारे में सूचित करता रहेगा ।

3.43 खराबी दूर हो जाने पर अधिकारियों को सूचना :

खराब सिगनल के चालू हालत में होते ही, स्टेशन मास्टर इस बात की सूचना उन अधिकारियों को देगा जिन्हें इसके खराब होने की सूचना दी गई थी ।

3.44 सिगनल का अभाव या बिना बत्ती का सिगनल

(1) यदि -

(क) उस स्थान पर कोई सिगनल नहीं है जहां वह साधारणतया होता है, या

(ख) किसी सिगनल की बत्ती जल नहीं रही है जबकि उसे जलना चाहिए, या

(ग) सिगनल का संकेत भ्रामक है या अपूर्ण रूप से दिखाया गया है, या  
 (घ) एक से अधिक संकेत दिखाया गया है,  
 तो चालक मोटर मैन इस प्रकार कार्यवाई करेगा मानो वह सिगनल अपना सबसे निर्बन्धित संकेत दर्शित कर रहा है ।

(2) ऐसे किसी सिगनल पर, जो आर' चिन्ह युक्त है और पूर्णतः ब्लॉक वर्किंग प्रयोग में है, चालक मोटर मैन अपनी ट्रेन को रोक देगा, यदि इससे कोई बत्ती या कोई पूर्ण संकेत दर्शित नहीं होता है, तो वह, अपना यह समाधान होने पर कि सिगनल 'आर' चिन्ह युक्त है, अगले रोक सिगनल पर रुकने की तैयारी के साथ बढ़ेगा और इसके संकेत द्वारा मार्गदर्शन प्राप्त करेगा ।

(3) जब रेलगाड़ियां सीएटीसी प्रणाली पर चलती हों तो मोटर मैन नियम 3.47 (घ) का अनुपालन करेगा ।

### 3.45 खराब या क्षतिग्रस्त कांटे :

(1) जब कभी कांटे, कैंचिया (क्रासिंग) या चैक-रेल खराब या क्षतिग्रस्त हो जाए तब भूमिगत रेल सेवक, जो कांटों के प्रचालन का भारसाधक है, तत्काल इन बातों की रिपोर्ट स्टेशन मास्टर को करेगा ।

(2) ऐसी खराबी या क्षति से अवगत होने पर स्टेशन मास्टर -

(क) इसके बारे में यातायात नियंत्रक को सूचना देगा और उसके अनुरक्षण के लिए जिम्मेदार व्यक्ति द्वारा खराबी को दूर करवाने की व्यवस्था करेगा ।

(ख) सम्मुख कांटों को व्यवस्थित करने और ताला लगाने के बाद स्वयं रेल गाड़ियों का निरापद रूप से चलना सुनिश्चित करेगा, और

(ग) जब तक खराबी को दूर नहीं कर दिया जाता तब तक संबंधित सिगनल या सिगनलों को ऑन स्थिति में रखने की व्यवस्था करेगा ।

### 3.46 सिगनलों के बारे में चालक मोटर मैन के कर्तव्य :

(1) चालक मोटर मैन प्रत्येक सिगनल पर, चाहे उसे उस सिगनल के दिखाए जाने का कारण ज्ञात है या नहीं, सतर्क और सावधान रहेगा और फौरन ध्यान देगा और उसका पालन करेगा ।

(2) जब वह कोई असुरक्षित स्थिति को देखे, तो वह तत्काल अपनी रेलगाड़ी को रोक देगा और चालक मोटर मैन और यातायात नियंत्रक को सूचित करने के पश्चात, अति सावधानीपूर्वक आगे बढ़ेगा जिससे कि वह किसी भी बाधा से पहले ही रेलगाड़ी रोक सके । अगले स्टेशन पर पहुंचते ही वह इस घटना की रिपोर्ट लिखित रूप में देगा ।

(3) प्रत्येक चालक मोटरमैन, जिस सेक्शन पर उससे काम करना अपेक्षित है, वहां की कार्य चालन पद्धति, सिगनलों की अवस्थिति, और रेल गाड़ियों के परिचालन को प्रभावित करने वाली अन्य स्थानीय परिस्थितियों से अपने आपको पूरी तरह परिचित रखेगा ।

### 3.47 आगमन सिगनल ऑन या खराब होने पर चालक मोटर मैन के कर्तव्य :

चालक मोटर मैन इस प्रकार के सिगनल को पार नहीं करेगा, और

(क) अपनी रेलगाड़ी को रोक देना,



(ख) यातायात नियंत्रक से रेडियो या आपातकालीन टेलीफोन पर संपर्क स्थापित करके, सिगनल पार करने के लिए, स्टेशन मास्टर से अनुज्ञा मांगेगा, और

(ग) विशेष अनुदेशों के अनुसार, उचित प्राधिकार लेने के बाद इस प्रकार के सिगनल को निर्बन्धित गति से पार करेगा ।

(घ) जब रेलगाड़ियां सीएटीसी प्रणाली के अंतर्गत चलती हैं और स्वतः संकेत खराब हो जाता है तथा स्टेशन पर होम सिगनल कोई बत्ती नहीं दर्शाते हैं तो चालक मोटर मैन कैब सिगनल के संकेत के अनुसार आगे बढ़ेगा । उसे उपर्युक्त खराबी की सूचना यातायात नियंत्रक को तत्काल देनी चाहिए । स्वतः संकेत के अतिरिक्त कैब सिगनल के भी खराब होने की स्थिति में चालक मोटर मैन होम सिगनल को ऑन हुआ मानेंगे और उपर्युक्त उप पैरा (क), (ख) और (ग) में विनिर्धारित के अनुसार कार्रवाई करेगा।

#### 3.48 प्रस्थान सिगनल खराब होने पर चालक मोटर मैन के कर्तव्य :

चालक मोटर मैन स्टार्टर को, ऑन स्थिति में या खराब होने पर, तब तक पार नहीं करेगा जब तक कि -

(क) रेल गाड़ी को स्टेशन पर न रोक लिया गया हो,

(ख) कार्यकरण प्रणाली के अधीन आगे बढ़ने का समुचित प्राधिकार उसे प्राप्त न हो गया हो, और

(ग) विशेष अनुदेशों के अनुसार आगे बढ़ने का हैड सिगनल न दिया गया हो ।

(घ) जब रेलगाड़ियां सीएटीसी प्रणाली के अंतर्गत चलती हैं और स्वतः संकेत खराब हो जाता है और स्टेशन पर प्रस्थान सिगनल कोई बत्ती नहीं दर्शाते हैं तो चालक मोटर मैन कैब सिगनल के संकेत के अनुसार आगे बढ़ेगा । उसे उपर्युक्त खराबी की सूचना यातायात नियंत्रक को तत्काल देनी चाहिए । स्वतः संकेत के अतिरिक्त कैब सिगनल के भी खराब होने की स्थिति में चालक मोटर मैन प्रस्थान सिगनल को ऑन हुआ मानेंगे और उपर्युक्त उप पैरा (क), (ख) और (ग) में विनिर्धारित के अनुसार कार्रवाई करेंगे ।

#### 3.49 प्रचालित लाइन पर जाने से पहले अनुज्ञा :

कोई चालक मोटर मैन अपनी रेल गाड़ी को किसी प्रचालित लाइन पर तब तक नहीं ले जाएगा या उसे पार नहीं करायेगा जब तक कि वह यथा विनिर्दिष्ट रीति में स्टेशन मास्टर की अनुज्ञा प्राप्त नहीं कर लेता है और अपना समाधान नहीं कर लेता कि सभी सही सिगनल दिखा दिए गए हैं ।

#### 3.50 सिगनलों में खराबी की रिपोर्ट करना :

यदि कोई चालक मोटर मैन यह देखे कि किसी सिगनल की बत्ती ठीक ठीक दिखाई नहीं पड़ती है या आंशिक रूप में धुंधला है तो वह इस बात की रिपोर्ट ड्यूटी पर तैनात यातायात नियंत्रक को करेगा, जो स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा और उसे तत्काल ठीक करवाने के लिए संबंधित व्यक्तियों को भी सूचित करेगा ।

## अध्याय - 4

साधारणतया रेलगाड़ियों का कार्यकरण(क) समय निर्धारण

## 4.01 मानक समय :

स्टेशनों के बीच रेल गाड़ियों का प्रचालन भारतीय मानक समय के अनुसार विनियमित किया जाएगा ।

## 4.02 विज्ञापित समय की पाबन्दी :

कोई भी यात्रियों को ले जाने वाली रेलगाड़ी किसी भी स्टेशन से विज्ञापित समय से पहले प्रस्थान नहीं करेगी ।

## 4.03 घड़ी मिलाना :

टर्मिनल स्टेशन से किसी रेल गाड़ी के प्रस्थान के पहले संचालक मोटर मैन अपनी घड़ी को स्टेशन की घड़ी से मिलाएगा और चालक मोटर मैन को उस समय की सूचना देगा जो तदनुसार अपनी घड़ी मिलाएगा ।

ऐसे सेक्शनों पर जहां रेलगाड़ियां एकल मोटर मैन द्वारा चलाई जाती हैं, मोटर मैन अपनी घड़ी को नियम 11.02 में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार नियत करेगा ।

## 4.04 प्रचालन समय सारणी देना ।

(1) तत्समय प्रवृत्त प्रचालन समय सारणी (वर्किंग टाइम टेबुल) की एक प्रति प्रत्येक स्टेशन, संचालक मोटर मैन, चालक मोटर मैन रेल पथ या संकर्म निरीक्षक, सिगनल निरीक्षक और ऐसे अन्य भूमिगत रेल सेवक को दी जाएगी जिसे अपनी ड्यूटी के दौरान प्रचालन समय सारणी के प्रयोग की आवश्यकता है ।

(2) प्रचालन समय सारणी जारी हो जाने पर उसकी एक प्रति रेल संरक्षा आयुक्त (मेट्रो सर्किल) को दी जाएगी ।

## 4.05 मानक आयामों की अनुसूची देना :

तत्समय प्रवृत्त मानक आयामों की अनुसूची की एक प्रति प्रत्येक रेलपथ या संकर्म निरीक्षक, रेलगाड़ी परीक्षक और सिगनल निरीक्षक को दी जाएगी ।

## (ख) साधारणतया रेल गाड़ियों की गति

## 4.06 साधारणतया गति सीमाएं :

- (1) प्रत्येक रेलगाड़ी की प्रचालन गति किसी सेक्शन के लिए यथाविनिर्दिष्ट चालन गति सीमाओं के भीतर होगी ।
- (2) सेक्शन के लिए गति और स्थायी गति निर्बंधन प्रचालन समय सारणी में दिखाए जाएंगे ।
- (3) चालक मोटर मैन कूटबद्ध संहिता या निर्बन्धित संहिता या ऑफ पद्धति से रेलगाड़ी चलाते हुए किसी सेक्शन में रेलगाड़ी के प्रचालन का विनियमन और नियंत्रण, समय सारणी के अनुसार करेगा और अधिकतम अनुज्ञेय गति या समय की हानि, दोनों से ही बचेगा । चालक मोटर मैन सेक्शन में सभी विनिर्दिष्ट गति निर्बंधनों का पालन करेगा ।
- (4) जब रेलगाड़ी स्वतः पद्धति से चलाई जाती है तो रेलगाड़ी अनुमत गति के अनुसार स्वतः ही नियंत्रित हो जाती है परंतु चालक मोटर मैन चालन पर पूरा नियंत्रण रखेगा तथा यदि अपेक्षित हो तो ब्रेक लगाएगा ।
- (5) जब भी चालक मोटर मैन को उन स्थानों के बारे में उपदर्शित करना आवश्यक हो जहां रेलगाड़ियां निर्बंधित गति से चलाई जा रही है, या जब रेलपथ की हो रही मरम्मत के कारण या किसी अन्य कारण से, रेलगाड़ियों को पूरी तरह रोका जाना है और फिर आगे बढ़ाना है, तो विशेष अनुदेशों के अधीन यथाविनिर्दिष्ट कार्रवाई की जाएगी ।

## 4.07 चेतावनी आदेश

- (1) जब भी कभी लाइन के मरम्मतधीन होने के कारण या किसी भी अन्य कारणवश विशेष पूर्वावधानियों की आवश्यकता होती है, एक चेतावनी आदेश जिसमें वे किलोमीटर वर्णित हों जिनके बीच पूर्वावधानी आवश्यक हो, ऐसी पूर्वावधानियां लेने के लिए कारण तथा गाड़ी के चालन की गति सीमा बताते हुए, ऐसे विराम स्टेशन जो ऐसी पूर्वावधानियां बरतने के स्थान के निकटतम हो या ऐसे अन्य स्टेशन और ऐसी रीति से जैसा कि विशेष अनुदेशों के अंतर्गत उपबंधित हो, तत्काल चालक मोटर मैन को सौंप दिया जाएगा ।
- (2) निरन्तर दीर्घावधि मरम्मतों के मामले में जब स्थिर सिगनलों की ऐसे स्थान के पहले पर्याप्त दूरी पर व्यवस्था की गई हो और इस बारे में संबंधित मोटर मैन को सूचित किया गया हो, तब उप नियम (1) लागू नहीं होगा ।
- (3) उपनियम (1) में निर्दिष्ट चेतावनी आदेश एक हरे कागज पर होगा और उपर्युक्त के अनुसार बनाया जाएगा और उस पर पूर्ण हस्ताक्षर किए जाएंगे ।

## 4.08 स्टेशनों पर बिना रुके जाने के दौरान रेलगाड़ियों की गति सीमा :

- (1) कोई भी रेलगाड़ी किसी भी स्टेशन से तब तक नहीं जाएगी जब तक कि उस लाइन को जिस पर से रेल गाड़ी को जाना है, कांटों को भली प्रकार सेट करके सभी संयोजित लाइनों से अलग न

कर दिया गया हो और रेलगाड़ी के गुजरने के दौरान उस स्थिति को बनाए रखने के लिए अन्तर्पाशन की व्यवस्था न कर दी गई हो ।

(2) किसी स्टेशन से गुजरने के दौरान रेलगाड़ियों की गति यथाविनिर्दिष्ट गति से अधिक नहीं होगी ।

#### 4.09 सम्मुख (फेसिंग) कांटों पर रेलगाड़ियों की गति

(1) अन्तर्पाशित सम्मुख कांटों पर किसी रेलगाड़ी की गति वह होगी जो अनुमोदित विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट की गई हो ।

(2) जब तक कि अन्यथा विनिर्दिष्ट न हो, गैर-अन्तर्पाशित (नान इंटरलाकड) सम्मुख कांटो और क्रास ओवर पर किसी रेलगाड़ी की गति 15 कि.मी. प्रति घंटे से अधिक नहीं होगी ।

#### 4.10 ट्रेलिंग ड्राइविंग कैब से रेलगाड़ियां चलाना

विशेष अनुदेशों के अनुसार आपातकाल को छोड़कर, ट्रेलिंग ड्राइविंग कैब से कोई भी रेलगाड़ी स्टेशन सीमा के बाहर और 15 कि.मी. प्रति घंटे से अधिक की गति से नहीं चलाई जाएगी ।

ग. रेलगाड़ियों और उनके कर्मचारिवृन्द के उपस्कर

#### 4.11 प्रमुख बत्ती (हैड लाइट) और चिन्ह (मार्कर) बत्तियां ।

(1) सभी रेलगाड़ियों पर अनुमोदित डिज़ाइन की बिजली की प्रमुख बत्ती और इसके अतिरिक्त बिजली की सफेद चिन्ह बत्ती सामने लगाई जाएगी ।

(2) जब रेलगाड़ी किसी स्टेशन पर खड़ी हो, और ऐसे अन्य अवसरों पर जो विनिर्दिष्ट किए जाएं, रेल गाड़ी की प्रमुख बिजली बत्ती बुझा दी जाएगी और चिन्ह बत्ती जला दी जाएगी ।

(3) यदि किसी रेलगाड़ी की प्रमुख बिजली बत्ती खराब हो जाए, तो रेलगाड़ी यथाविनिर्दिष्ट गति से चलायी जाएगी ।

#### 4.12 पिछली (टेल) और पार्किंग बत्तियां

(1) सभी रेलगाड़ियों के पिछले भाग पर लाल पिछली (टेल) बत्ती होगी ।

(2) जब तक कि अन्यथा विनिर्दिष्ट न हो, स्टेशन सीमा के भीतर या डिपो साइडिंगों में, जब रेलगाड़ी खड़ी हो, तो प्रत्येक रेलगाड़ी के पिछले और अगले भाग पर लाल पार्किंग बत्ती होगी ।

#### 4.13 चालक मोटर मैन और संचालक मोटर मैन के उपस्कर

प्रत्येक संचालक मोटर मैन और चालक मोटर मैन के पास, ड्यूटी के समय उनकी रेलगाड़ी पर निम्नलिखित उपस्कर और नियमों, नियमावली और समय सारणी की प्रतियां होंगी :

(1) सामान्य नियमों, सहायक नियमों और दुर्घटना नियमावली की एक प्रति ।

- (2) मेट्रो रेल के प्रचालन की समय सारणी की प्रति ।
- (3) एक कलाई घड़ी ।
- (4) दो ऐसे चश्मे जिन्हें डाक्टरों की सलाह के अनुसार उसे लगाना अपेक्षित हो ।
- (5) एक तीन रंग की बत्ती वाली टार्च, और
- (6) कैब उपस्कर जैसे :
  - (क) प्राथमिक चिकित्सा बाक्स
  - (ख) आपातकालीन फोन और रेलगाड़ी रेडियो
  - (ग) रेलगाड़ी जन उद्घोषणा प्रणाली
  - (घ) भू सम्पर्कन छड़
  - (ङ.) आपातकाल के दौरान यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारने के लिए सीढ़ी
  - (च) अंतिमयान में पिछली बत्ती (स्थिर)
  - (छ) फन्नी (वैज)
  - (ज) अग्नि शमक
  - (झ) त्रुटि शोधक औजार बाक्स
- (7) यथाविनिर्दिष्ट अन्य सामान

#### 4.14 रेलगाड़ियों पर कार्मिकों को काम पर लगाना

(1) (क) विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा यथा उपबंधित के सिवाय, किसी रेलगाड़ी को किसी भी प्रचालित लाइन पर तब तक चलाने की अनुज्ञा नहीं दी जाएगी जब तक कि सामने के कक्ष में चालक मोटरमैन और पिछले कक्ष में, संचालक मोटरमैन न हो ।

(ख) चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन ऐसे व्यक्ति होंगे जो सम्यक् रूप से अर्हित हों और जिनके पास रेलगाड़ी को आगे बढ़ाने या चलाने या संचालित करने के लिए सक्षमता प्रमाण पत्र होगा ।

(ग) सीएटीसी प्रणाली वाले सेक्शनों में रेलगाड़ी चलाने वाले मोटरमैन के लिए, ऐसी सक्षमता प्रमाण पत्र सिगनलिंग और बिजली विभाग के प्राधिकृत अधिकारियों द्वारा प्रत्येक वर्ष संयुक्त रूप से जारी किया जाएगा जो मोटरमैन की सीएटीसी प्रणाली की जानकारी की भलीभांति जांच करेंगे ।

(2) यदि चालक मोटरमैन, रेलगाड़ी गति में होने के दौरान अशक्त हो जाता है, तो रेलगाड़ी रोक दी जाएगी। चालक मोटरमैन या संचालक मोटरमैन, ड्यूटी पर उपस्थित यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और सभी संबंधित व्यक्तियों द्वारा यथाविनिर्दिष्ट कार्रवाई की जाएगी। यदि अपेक्षित हो, तो यातायात नियंत्रक, ट्रेन रेडियों द्वारा जन उद्घोषणा प्रणाली पर यात्रियों के लिए उपयुक्त सूचना भी प्रसारित करेगा।

(3) (क) यदि अग्रगामी कक्ष का चालन उपस्कर खराब हो जाए, तो रेलगाड़ी, अगले स्टेशन तक पिछले चालन कक्ष से संचालक मोटरमैन द्वारा यातायात नियंत्रक को सूचित करते हुए ऑफ मोड में चलाई जाएगी। अग्रगामी कक्ष का चालक मोटरमैन आपातकालीन ब्रेक लगाने और रेलगाड़ी को सुरक्षापूर्वक संचालित करने के लिए जिम्मेदार होगा।

(ख) यदि अपेक्षित हो तो, अगले स्टेशन पर यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारने, प्रचालित लाइन से खराब रेलगाड़ी को हटाने और सेवाएं पुनः चालू करने के लिए दूसरी रेलगाड़ी के लिए जाने के लिए विनिर्दिष्ट प्रक्रिया के अनुसार कार्रवाई की जाएगी।

(4) जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (अग्रगामी कैब में) द्वारा और संचालक मोटरमैन (पिछले कैब में) के बिना चलाई जाती हैं, वहां नियम 4.14 (1)(क) में उल्लिखित विशेष अनुदेशों में यह स्पष्ट कर देना चाहिए कि चालक मोटरमैन के कर्तव्य कौन निष्पादित करेगा और वह सीमा जहां तक इन कर्तव्यों का पालन किया जाएगा।

(घ) क्षतिग्रस्त या दोषपूर्ण सवारी डिब्बों वाली रेल गाड़ियां

#### 4.15 दोषपूर्ण सवारी डिब्बों का परीक्षण

(1) किसी ऐसे सवारी डिब्बे, जो पटरी से उतर गया है या दोषपूर्ण हो गया है, के साथ रेलगाड़ी स्टेशनों के बीच नहीं चलाई जाएगी जब तक कि रेलगाड़ी चल स्टाक पर्यवेक्षक उसकी जांच करके उसे पास नहीं कर देता।

(2) यदि कोई सवारी डिब्बा स्टेशनों के बीच पटरी से उतर गया हो तो चालक मोटरमैन, फिर से पटरी पर चढ़ाए जाने के बाद रेलगाड़ी को तब तक अगले स्टेशन तक नहीं ले जाएगा, जब तक कि सवारी डिब्बे की जांच करके उसे योग्य प्रमाणित न कर दिया गया हो और उसके साथ चल स्टाक पर्यवेक्षक न हो।

(ड.) रेलगाड़ी चलाने से पूर्व पूर्वावधानियां

#### 4.16 प्रस्थान करने से पूर्व सूचनाओं की जांच करने के लिए कर्मचारियों के कर्तव्य :

प्रत्येक चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन, किसी रेलगाड़ी पर काम करने के लिए ड्यूटी पर आने के पश्चात् उनके मार्गदर्शन के लिए जारी की गई सूचनाओं की जांच करेंगे और उनसे यह सुनिश्चित करेंगे कि उस सेक्शन पर जिस पर उन्हें काम करना है, कोई ऐसी बात तो नहीं है जिसका उन्हें विशेष रूप से ध्यान रखना है।

#### 4.17 रेलगाड़ियों की जांच :

- (1) चल स्टाक पर्यवेक्षक द्वारा रेलगाड़ी की जांच यथाविनिर्दिष्ट प्रक्रिया के अनुसार की जाएगी।
- (2) जब तक कि चल स्टाक पर्यवेक्षक इस आशय की रिपोर्ट नहीं दे देता कि रेलगाड़ी यातायात सेवा के लिए हर प्रकार से उपयुक्त है और उसमें विनिर्दिष्ट ब्रेक शक्ति है, स्टेशन का स्टेशन मास्टर या कार शोड का कार शोड प्रभारी जहां रेलगाड़ी की जांच की जाती है, रेलगाड़ी को चलाने की अनुज्ञा नहीं देगा। जहां तक ऑन बोर्ड सीएटीसी उपस्करणों का संबंध है, चल स्टाक पर्यवेक्षक उचित कार्यकरण का एक प्रमाण पत्र सिगनलिंग निरीक्षक से प्राप्त करेगा।

#### 4.18 चालक मोटरमैन द्वारा रेलगाड़ी की जांच :

यात्रा प्रारंभ करने से पहले चालक मोटर मैन यह सुनिश्चित करेगा कि -

- (क) रेलगाड़ी को समुचित रूप से जोड़ा गया है ;
- (ख) सभी विद्युत युग्मक (कपलिंग) समुचित रूप से बनाए गए हैं ;
- (ग) रेलगाड़ी के नियंत्रण व शक्ति साधित्र समुचित रूप से काम कर रहे हैं ;
- (घ) सम्पूर्ण रेलगाड़ी की ब्रेक प्रणाली विनिर्दिष्ट रूप से समुचित रूप से काम कर रही हैं ;
- (ङ.) प्रमुख बत्ती (हैड लाइट) और पिछली बत्ती (टेल लाइट) समुचित रूप से काम कर रही हैं ;
- (च) रेलगाड़ी समुचित रूप से चालू हालत में है ;
- (छ) नियंत्रण के साथ रेडियो संचार प्रणाली चालू हालत में है; और
- (ज) कैब सिगनल प्रदर्शन तथा ऑन बोर्ड सतत् स्वतः रेलगाड़ी नियंत्रण (सीएटीसी) प्रणाली उचित प्रकार से कार्य कर रही है।

#### 4.19 संचालक मोटरमैन द्वारा रेलगाड़ी की जांच :

संचालक मोटरमैन, रेलगाड़ी पर काम करने के लिए ड्यूटी पर आने के बाद अपना समाधान कर लेगा कि -

- (क) संचालक मोटरमैन और चालक मोटरमैन के बीच की संचार प्रणाली काम कर रही है ;
- (ख) द्वार बन्द होने का साधित्र समुचित रूप से काम कर रहा है ;
- (ग) रेलगाड़ी का यात्री अलार्म साधित्र समुचित रूप से काम कर रहा है ;
- (घ) रेलगाड़ी की बत्ती और पंखों के नियंत्रक समुचित रूप से चालू हालत में हैं ;
- (ङ.) आपातकालीन ब्रेक प्रणाली समुचित रूप से काम कर रही है ; और

सेक्शन जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.03 देखें ।

4.20 चालक मोटरमैन द्वारा कुछ आदेशों का पालन किया जाना :

स्टेशनों पर तथा यात्रा के दौरान चालक मोटरमैन निम्नलिखित आदेशों का पालन करेगा ।

(क) रेलगाड़ियों के प्रारंभ करने, रोकने या संचालन या आपातकाल में सेक्शन के मध्य यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारने से संबंधित विषयों में यातायात नियंत्रक का कोई आदेश ।

(ख) स्टेशन मास्टर द्वारा या विशेष अनुदेशों के अधीन काम करने वाले किसी सेवक द्वारा उसे दिया गया कोई आदेश, जहां तक उसकी रेलगाड़ी के सुरक्षित और समुचित प्रचालन की दृष्टि से ठीक है ।

(ग) रेलगाड़ी के निरापद प्रचालन यात्रियों की सुरक्षा से संबंधित संचालक मोटरमैन द्वारा उसे दिया गया कोई आदेश ।

(घ) रेलगाड़ियों का संचालन करने वाले कर्मचारियों के कर्तव्य

4.21 चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन द्वारा यात्रा के समय पूरी तरह निगाह रखना :

(1). जब रेलगाड़ियां स्वतः मोड में चलती है, तब चालक मोटरमैन घंटी संकेत द्वारा संचालक मोटरमैन से यह पुष्टि होने के बाद ही स्टार्ट बटन दबाकर प्रत्येक स्टेशन से रेलगाड़ी चलाएगा कि सभी यात्री गाड़ी में चढ़ गए हैं और द्वार बंद कर दिए गए हैं तथा प्रस्थान विनियमन बत्ती बुझा दी गई है । इसके बाद रेलगाड़ी का संचालन अगले स्टेशन पर रेलगाड़ी के रुकने तक स्वतः नियंत्रित हो जाता है तथा गाड़ी सही स्थान पर लग जाती है जिसकी पुष्टि अग्रगामी और पिछले कैबों में संकेतकों की बत्ती जलने से हो जाती है । संचालक मोटरमैन, यात्रियों को उतारने के लिए द्वार खोलने वाले सुसंगत स्विचों को संचालित करेगा। जब रेलगाड़ियां अन्य मोड में चलती है, तब रेलगाड़ियों को चलाना एवं उनका संचालन, दोनों ही हाथ से नियंत्रित किया जाता है और रेलगाड़ी के सही स्थान पर खड़े किए जाने का वास्तविक सत्यापन करने के बाद द्वारों का खोलना और बंद किया जाना संचालक मोटरमैन द्वारा किया जाएगा ।

(2) जब रेलगाड़ी चल रही हो तब प्रत्येक चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन पूरी तरह निगाह रखेंगे ।

(3) किसी खतरनाक स्थिति या लाल सिग्नल को देखते ही चालक मोटरमैन, रेलगाड़ी चालन के सभी मोडों में रेल गाड़ी को रोकने के लिए तत्काल कदम उठाएगा ।

(4) आपातकाल में जहां उपबंधित हो, संचालक मोटरमैन आपातकालीन ब्रेक लगाकर रेलगाड़ी को रोक देगा ।

सेक्शन, जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.04 देखें ।



ही खोले जाने की अनुमति होगी जिसे चालक और संचालक मोटरमैन के कक्ष (कंसोल) में सूचक बत्तियों द्वारा दर्शाया गया है ।

(2) जब चालन के अन्य मोड़ों में कोई रेलगाड़ी किसी स्टेशन पर रुकती है तो चालक मोटरमैन यह देखेगा कि रेलगाड़ी स्टार्टर सिग्नल से पहले या रोक बोर्ड पर रुकी है जिससे कि यह सुनिश्चित हो सके कि रेलगाड़ी प्लेटफार्म पर सही ढंग से खड़ी हुई है । यदि ऐसा न हो तो, वह संचालक मोटरमैन को टेलीफोन से तत्काल सूचना देगा और सवारी डिब्बों के द्वारों को खोलने से रोकेगा ।

(3) जहां रेलगाड़ियां केवल एकल मोटरमैन द्वारा चलाई जाती है, नियम 11.07 देखें ।

#### 4.27 यात्रियों को ले जा रही रेलगाड़ी का स्टेशन पर रोके जाने के बाद चलना

(1) जब रेलगाड़ियां स्वतः मोड़ में चलती है और जब ये कंसोल में यथा दर्शित ठहरने के बिन्दु से 50 से.मी. से अधिक आगे या पीछे रुकती है, तो मोटरमैन द्वारा यह सुनिश्चित करने के बाद कि रेलगाड़ी का कोई द्वार प्लेटफार्म से परे नहीं रही है, द्वारों को खोलने के लिए पास द्वारा स्वचालित द्वार युक्ति का उपयोग किया जाएगा ।

(2) सभी मोड़ों में रेलगाड़ी चलाते समय यात्रियों को ले जा रही किसी रेलगाड़ी को किसी स्टेशन पर प्लेटफार्म के बगल में, पीछे या पहले रोक दिया गया हो, तो चालक मोटरमैन संचालक मोटरमैन से आदेश मिलने तक रेलगाड़ी को नहीं चलाएगा ।

(3) सेक्शन, जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती हैं, के लिए नियम 11.08 देखें ।

#### 4.28 रेलगाड़ी कर्मिंदल, रेलगाड़ी को सौंपे बिना, छोड़कर नहीं जाएगा

(1) जब तक विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी को सौंप नहीं दिया जाता तब तक चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन अपनी रेलगाड़ी को छोड़कर नहीं जाएंगे ।

(2) सेक्शन जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती हैं, के लिए नियम 11.09 देखें ।

#### 4.29 प्रचालित लाइनों पर रेलगाड़ियों को खड़ा करना :

(1) जब कोई रेलगाड़ी किसी स्टेशन की प्रचालित लाइन पर खड़ी की जाती है तो चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन तब तक रेलगाड़ी का भारसाधन नहीं छोड़ेंगे जब तक कि वे सवारी डिब्बों को समुचित रूप से सुरक्षित न कर लें और यह सुनिश्चित कर लें कि रेलगाड़ी किसी कांटे या कैंची (क्रासिंग) का उल्लंघन नहीं कर रही है ।

(2) स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेगा कि -

(क) जिस लाइन पर रेलगाड़ी खड़ी की गई है उसके सभी आवश्यक कांटे उस लाइन से विपरीत दिशा में सेट कर दिए गए हैं और ऐसे कांटों को कलेम्पो और पैडलाक द्वारा जकड़ दिया गया है,

(ख) ऐसे पैडलाक की चाबियां तब तक उसकी वैयक्तिक अभिरक्षा में रहेंगी जब तक कि रेलगाड़ी लाइन छोड़ने के लिए तैयार न हो जाए, और

(ग) सवारी डिब्बों को समुचित रूप से सुरक्षित कर दिया गया है ।

(3) सेक्शन जहां रेलगाड़िया एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.10 देखें ।

#### 4.30 अवरुद्ध लाइन पर रेलगाड़ी का प्रवेश

(1) कोई भी रेलगाड़ी स्टेशन की अवरुद्ध लाइन पर ऑफ सिगनल लेकर प्रवेश नहीं करेगी ।

(2) आपातकाल में, यदि ऐसी रेलगाड़ी को अवरुद्ध लाइन पर प्रवेश कराना हो तो, स्टेशन मास्टर यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा जो चालक मोटरमैन को रेडियो टेलीफोन पर सूचना देगा । रेल गाड़ी विशेष अनुदेशों के अनुसार धीरे धीरे चलाई जाएगी ।

(3) चालक मोटरमैन अपनी रेलगाड़ी को पूरी तरह अपने नियंत्रण में रखेगा और किसी भी बाधा से पहले रुकने के लिए तैयार रहेगा ।

#### 4.31 शंटिंग का नियंत्रण :

(1) शंटिंग संक्रियाओं का नियंत्रण कैब सिगनल, स्थिर सिगनल या हैंड सिगनल द्वारा किया जाएगा ।

(2) जब तक कि विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा प्राधिकृत न किया गया हो, शंटिंग के दौरान गति 10 कि.मी. प्रति घंटे से अधिक नहीं होगी ।

(3) सवारी डिब्बों की निर्बंध (लूज) शंटिंग नहीं की जाएगी ।

#### 4.32 शंटिंग की जिम्मेदारी :

स्टेशन मास्टर या कार शेड प्रभारी यह देखेगा कि रेल गाड़ियों या सवारी डिब्बों की शंटिंग केवल ऐसे समय और ऐसे तरीके से की जाए कि उससे कोई खतरा न हो ।

#### 4.33 ढलान पर शंटिंग

जब किसी ढलान पर शंटिंग की जा रही हो तो, शंटिंग का भारसाधक भूमिगत रेल सेवक यह सुनिश्चित करेगा कि पार्किंग ब्रेक लगाई गई है और रेलगाड़ी या सवारी डिब्बों के नियंत्रण से बाहर होने को रोकने की सभी पूर्वावधानियां बरतेगा ।

(ज) सेक्शन के मध्य यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारना

#### 4.34 रेलगाड़ी से उतारने की शर्तें :

(1) नितांत आपात स्थिति और यातायात नियंत्रक के अनुदेशों के सिवाय, यात्रियों को रेलपथ पर रेलगाड़ी से नहीं उतारा जाएगा ।

(ख) ऐसे पैडलाक की चाबियां तब तक उसकी वैयक्तिक अभिरक्षा में रहेंगी जब तक कि रेलगाड़ी लाइन छोड़ने के लिए तैयार न हो जाए, और

(ग) सवारी डिब्बों को समुचित रूप से सुरक्षित कर दिया गया है ।

(3) सेक्शन जहां रेलगाड़िया एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.10 देखें ।

#### 4.30 अवरुद्ध लाइन पर रेलगाड़ी का प्रवेश

(1) कोई भी रेलगाड़ी स्टेशन की अवरुद्ध लाइन पर ऑफ सिगनल लेकर प्रवेश नहीं करेगी ।

(2) आपातकाल में, यदि ऐसी रेलगाड़ी को अवरुद्ध लाइन पर प्रवेश कराना हो तो, स्टेशन मास्टर यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा जो चालक मोटरमैन को रेडियो टेलीफोन पर सूचना देगा । रेल गाड़ी विशेष अनुदेशों के अनुसार धीरे धीरे चलाई जाएगी ।

(3) चालक मोटरमैन अपनी रेलगाड़ी को पूरी तरह अपने नियंत्रण में रखेगा और किसी भी बाधा से पहले रुकने के लिए तैयार रहेगा ।

#### 4.31 शंटिंग का नियंत्रण :

(1) शंटिंग संक्रियाओं का नियंत्रण कैब सिगनल, स्थिर सिगनल या हैंड सिगनल द्वारा किया जाएगा ।

(2) जब तक कि विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा प्राधिकृत न किया गया हो, शंटिंग के दौरान गति 10 कि.मी. प्रति घंटे से अधिक नहीं होगी ।

(3) सवारी डिब्बों की निर्बंध (लूज) शंटिंग नहीं की जाएगी ।

#### 4.32 शंटिंग की जिम्मेदारी :

स्टेशन मास्टर या कार शेड प्रभारी यह देखेगा कि रेल गाड़ियों या सवारी डिब्बों की शंटिंग केवल ऐसे समय और ऐसे तरीके से की जाए कि उससे कोई खतरा न हो ।

#### 4.33 ढलान पर शंटिंग

जब किसी ढलान पर शंटिंग की जा रही हो तो, शंटिंग का भारसाधक भूमिगत रेल सेवक यह सुनिश्चित करेगा कि पार्किंग ब्रेक लगाई गई है और रेलगाड़ी या सवारी डिब्बों के नियंत्रण से बाहर होने को रोकने की सभी पूर्वावधानियां बरतेगा ।

#### (ज) सेक्शन के मध्य यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारना

#### 4.34 रेलगाड़ी से उतारने की शर्तें :

(1) नितांत आपात स्थिति और यातायात नियंत्रक के अनुदेशों के सिवाय, यात्रियों को रेलपथ पर रेलगाड़ी से नहीं उतारा जाएगा ।

(2) उपनियम (1) में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी यदि रेलगाड़ी रुकने के 10 मिनट के अन्दर रेलगाड़ी कर्मिंदल के लिए यातायात नियंत्रक के साथ सम्पर्क स्थापित करना संभव न हो तो चालक मोटरमैन, यदि उसकी राय में यात्रियों को रेल गाड़ी से उतारना आवश्यक हो तो, तीसरी रेल को स्विच ऑफ कराने सहित, सुरक्षा संबंधी सभी आवश्यक पूर्वावधानियां बरतने के बाद ही, यात्रियों को उतारने और उन्हें संचालक मोटरमैन की देखरेख में निकटतम स्टेशन तक भेजने का प्रबंध करेगा।

(3) उपनियम (1) और उपनियम (2) के उपबंधों के होते हुए भी, ऐसे सभी मामलों में जिनमें आग, गलन (फ्यूजिंग), धुएं आदि या किसी अन्य ऐसे कारण से जिसमें यात्रियों को आसन्न संकट हो तो यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारने की यथा संभव शीघ्र व्यवस्था की जाएगी।

(4) रेलगाड़ी को पार्किंग ब्रेक लगाकर सुरक्षित रखा जाएगा।

(5) सेक्शन जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.11 देखें।

#### 4.35 रेलगाड़ियों से उतारने-की प्रक्रिया :

रेलगाड़ी से उतारने के सभी मामलों में यातायात नियंत्रक यह सुनिश्चित करेगा कि -

(क) कर्षण विद्युत धारा का स्विच बन्द कर दिया गया है,

(ख) सुरंग की बत्तियां जल रही हैं,

(ग) भूमिगत रेल के किसी प्रचालन अधिकारी को यात्रियों को उतारने के काम का पर्यवेक्षण करने और उन्हें निकटतम स्टेशन तक सुरक्षित रूप से साथ ले जाने के लिए तैनात किया गया है, और

(घ) यदि किसी प्रचालन अधिकारी को तत्काल तैनात नहीं किया जा सकता हो तो, वह रेलगाड़ी कर्मिंदल को अपने पर्यवेक्षण के अधीन यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारने की सलाह देगा। यात्रियों को संचालक मोटरमैन के मार्गरक्षण में निकटतम स्टेशन तक भेजा जाएगा।

सेक्शन जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.11 देखें।

## अध्याय 5

## स्टेशनों का नियंत्रण और कार्यकरण

## 5.01 कार्यकरण के लिए स्टेशन मास्टर की जिम्मेदारी :

## स्टेशन मास्टर -

(क) स्टेशन की सीमा के अन्दर, उसके नियंत्रण के अधीन नियोजित कर्मचारीवृन्द को न्यागत हुए, कर्तव्यों के दक्षतापूर्ण निर्वहन के लिए जिम्मेदार होगा और ऐसे कर्मचारीवृन्द उसके प्राधिकार और निर्देश के अधीन होंगे ;

(ख) अपने नियंत्रण के अधीन कार्य करने वाले किसी भूमिगत रेल सेवक की ड्यूटी के प्रति उपेक्षा की रिपोर्ट अविलम्ब अपने वरिष्ठ अधिकारी को करेगा ;

(ग) यह देखेगा या दिखवाएगा कि सभी सिगनल, कांटे, आपात उपस्कर युक्तियां प्लेटफार्म सूचक, क्लोज सर्किट टी वी निगरानी उपस्कर जहां उपलब्ध कराए गए हों, ए एफ सी उपस्कर लिफ्टे और चलसोपान या उसके स्टेशन पर उपलब्ध अन्य मशीनरी उचित रूप से चालू हालत में तथा वह उनमें सभी खराबियों की रिपोर्ट उपयुक्त प्राधिकारी को करेगा ;

(घ) यह देखेगा कि स्टेशन का कार्यकरण पूर्णतः, उस समय प्रवृत्त, नियमों और विनियमों के अनुसार किया जा रहा है ;

(ङ.) यह देखेगा कि स्टेशन पर, प्राधिकृत व्यक्ति से भिन्न अन्य कोई भी व्यक्ति, रेलगाड़ी के लिए आने की अनुज्ञा (लाइन क्लियर) नहीं मांगता या देता है या आगे बढ़ने का प्राधिकार नहीं देता है ;

(च) यह देखेगा कि भूमिगत रेल प्रशासन द्वारा जारी की गई कार्यकरण सूचनाएं या अनुदेश या आदेश समुचित रूप से प्रदर्शित किए गए हैं या संबंधित कर्मचारियों में वितरित किए गए हैं ;

(छ) यह देखेगा कि रेलगाड़ी की समय सारणी और किराया सूचियां स्टेशन पर सही रूप में प्रदर्शित की गई हैं ;

(ज) यह देखेगा कि उसके अधीन काम करने वाले सम्पूर्ण कर्मचारिवृन्द को इन नियमों या उनके सुसंगत उद्धरणों की एक प्रति दी गई है ;

(झ) प्रभावी पर्यवेक्षण बनाए रखने के लिए प्लेटफार्मों, बुकिंग काउंटर्सों टिकट संग्रहण द्वारों पर और उसके प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन अन्य क्षेत्रों में बार बार जाएगा, और यह सुनिश्चित करेगा कि प्लेटफार्म, यात्री विचरण क्षेत्र, काम करने वाले कार्यालय और अन्य क्षेत्र साफ सुथरे रखे जाते हैं ;

(ञ) यात्रियों की सभी शिकायतों या अपेक्षाओं पर ध्यान देगा और, जब आवश्यक हो, उन्हें अपेक्षित सहायता देगा ; और

(ट) यथाविनिर्दिष्ट अन्य कर्तव्यों का पालन करेगा ।

#### 5.02 पुस्तको तथा विवरणियों का रखी जाना ,

स्टेशन मास्टर यह देखेगा कि सभी पुस्तकें और विवरणियां साफ सुथरी रखी जाती हैं और इनमें नियमित रूप से प्रविष्टियां की जाती हैं ।

#### 5.03 उपस्कर तक पहुंच और उसका प्रचालन

किसी भी अप्राधिकृत व्यक्ति को उन स्थानों तक, जहां से कांटे, सिगनल, विद्युत संचरण उपकरण या भूमिगत रेल के कार्यकरण से संबंधित कोई अन्य उपस्कर प्रचालित किया जाता है , पहुंचने की अनुज्ञा नहीं दी जाएगी ।

#### 5.04 बुकिंग कार्यालयों और उन क्षेत्रों तक, जो जनता के लिए खुले नहीं हैं, पहुंच ।

(1) बुकिंग कार्यालयों और अन्य कार्यालयों के अन्दर, विशेष अनुदेशों के अधीन, केवल प्राधिकृत व्यक्तियों को ही भीतर जाने की अनुज्ञा दी जाएगी ।

(2) वर्जित क्षेत्रों में निर्बंधित प्रवेश संबंधी उपयुक्त सूचनाएं प्रदर्शित की जाएंगी ।

#### 5.05 प्ररूप

(1) रेलगाड़ियों के प्रचालन से संबंधित सभी संदेश और लिखित प्राधिकार यथाविनिर्दिष्ट प्ररूपों पर तैयार किए जाएंगे और उन पर स्टेशन की मोहर लगाई जाएगी ।

(2) यदि आवश्यक छपा हुआ प्ररूप उपलब्ध न हो तो, आपात उपाय के रूप में, विशिष्टियों से युक्त एक हस्तलिपि प्ररूप तैयार किया जाएगा और उसके लिए जो कारण हैं उन्हें स्टेशन डायरी में लेखबद्ध किया जाएगा ।

#### 5.06 स्टेशन कार्यकरण नियम

भूमिगत रेल के साधारण नियमों और विशेष अनुदेशों के अतिरिक्त प्रत्येक स्टेशन को स्टेशन पर लागू होने वाले कार्यकरण नियमों को उपलब्ध कराने की व्यवस्था की जाएगी ।

#### 5.07 स्टेशनों का खोला जाना :

जब तक कि विशेष अनुदेशों द्वारा प्रधिकृत न किया जाए या आपात काल में अस्थायी रूप से बन्द करना आवश्यक न हो, स्टेशन यातायात के दौरान पूरे समय खुले रहेंगे ।

#### 5.08 प्लेटफार्म पर भीड़भाड़ का नियंत्रण

(1) स्टेशन के कर्मचारी प्रत्यक्षतः या वैकल्पिक रूप में क्लोज सर्किट टी वी द्वारा निगरानी रखेंगे ।

(2) प्लेटफार्मों पर अधिक भीड़ हो जाने की दशा में टिकट का विक्रय अस्थायी रूप से बन्द कर दिया जाएगा और विशेष अनुदेशों के अनुसार यात्री विनियमन प्रवृत्त किया जाएगा ।

(3) उपनियम (2) में विनिर्दिष्ट मामलों में -

(क) पहुंचने वाली रेलगाड़ी के चालक मोटरमैन को, और

(ख) स्टेशन पर यात्रियों को, सावधान किया जाएगा ।

5.09 भीख मांगने, सामान बेचने, धूम्रपान आदि का प्रतिषेध

कोई भी व्यक्ति भीख नहीं मांगेगा, सामान नहीं बेचेगा, धूम्रपान नहीं करेगा, कदाचार नहीं करेगा या अन्य यात्रियों के लिए असुविधा उत्पन्न नहीं करेगा और भूमिगत रेल का दुरुपयोग नहीं करेगा।

5.10 खतरनाक /घृणोत्पादक माल को ले जाने का प्रतिषेध

(1) कोई भी व्यक्ति स्वयं अथवा किसी अन्य के माध्यम से, भूमिगत रेल में खतरनाक या घृणोत्पादक माल नहीं ले जाएगा ।

(2) यदि भूमिगत रेल के किसी अधिकारी के पास यह विश्वास करने के लिए कारण है कि किसी यात्री की अभिरक्षा में, किसी पैकेज में, कोई ऐसा माल है तो वह पैकेज की अन्तर्वस्तु के अभिनिश्चय के प्रयोजन के लिए उसे खुलवा सकेगा ।

5.11 भूमिगत रेलगाड़ी के सवारी डिब्बे को सुरक्षित करना :

स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेगा कि भूमिगत रेलगाड़ी के सवारी डिब्बों को स्टेशन पर विशेष अनुदेशों के अनुसार उचित रूप से सुरक्षित खड़ा किया गया है ।

5.12 सीएटीसी आपात रोक प्लंजर :

(1) आपात रोक प्लंजर सभी स्टेशन प्लेटफार्मों पर नियमित अंतरालों में उपलब्ध कराए जाते हैं ताकि आपातस्थिति के दौरान यात्री और मेट्रो रेल कर्मचारी स्टेशन की सीमाओं के भीतर गाड़ी रोक सके । परिचालन के लिए सीमाएं और इन स्विचों को पुनः सेट करने की प्रक्रिया विशेष अनुदेशों के अनुसार होगी ।

(2) यदि मेट्रो रेल प्रशासन इस बात से संतुष्ट हो जाता है कि आपात स्विच का गलत उपयोग हो रहा है तो वह सभी या किसी एक स्टेशन पर पूर्णतः या अंशतः उपर्युक्त सुविधा को कुछ समय के लिए वियोजित कर सकता है ।

## अध्याय 6

## दुर्घटनाएं और अप्रायिक घटनाएं

## (क) साधारण

## 6.01 आपात की परिभाषा :

ऐसी घटना को, जिसमें यात्रियों और कर्मचारियों को क्षति, भूमिगत रेल के उपस्कर या सम्पत्ति को नुकसान, यातायात में विलंब या भंग या इन परिस्थितियों का कोई भी सम्मुख्य अंतर्वर्तित हो, उसे आपात समझा जाएगा और तदनुसार उससे बरता जाएगा ।

## 6.02 भूमिगत रेल सेवकों द्वारा घटनाओं की रिपोर्ट करना

घटना की रिपोर्ट संबंधित भूमिगत रेल सेवक या किसी अन्य ऐसे व्यक्ति द्वारा जो उसे देखें, अत्यंत समीचीनता के साथ ड्यूटी पर तैनात यातायात नियंत्रक या निकटतम स्टेशन मास्टर को की जाएगी ।

## 6.03 आपात की स्थिति में यातायात नियंत्रक के कर्तव्य

(1) जब यातायात नियंत्रक को किसी घटना या अवरोध की रिपोर्ट मिलती है तो वह देखेगा कि यातायात की या भूमिगत रेल सम्पत्ति ओर उपस्कर की सुरक्षा के लिए हर संभव अत्याधिक समीचीन साधनों द्वारा सभी आवश्यक पूर्वसावधानियां बरती जाएं ।

(2) दुर्घटना की दशा में यातायात नियंत्रक दुर्घटना स्थल पर भेजी जाने वाली सभी आवश्यक सहायता का प्रबंध करेगा ।

(3) ड्यूटी पर तैनात यातायात नियंत्रक दुर्घटना की सूचना प्राप्त होने पर, निकटतम स्टेशन मास्टरों, विभागीय पर्यवेक्षकों और संबंधित अधिकारियों को तत्काल सूचित करेगा, जो विशेष अनुदेशों के अनुसार आवश्यक कार्रवाई करेंगे ।

## 6.04 आपात की स्थिति में स्टेशन मास्टर और विभागीय पर्यवेक्षक के साधारणतया कर्तव्य :

स्टेशन मास्टर या विभागीय पर्यवेक्षक को किसी घटना के बारे में सूचित किए जाने पर वह -

(क) स्थिति से निपटने के लिए यथा संभव अपने साधनों द्वारा और विशेष अनुदेशों के अनुसार कार्रवाई करेगा और यदि बाहरी सहायता अपेक्षित हो तो यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा, और

(ख) स्थिति सामान्य होने के बाद हर घटना की रिपोर्ट विशेष अनुदेशों के अनुसार प्रस्तुत करेगा ।

## 6.05 आपातकाल में कार्रवाई के लिए पूर्विकता क्रम

आपात की स्थिति में, निम्नलिखित पूर्विकता में यथासंभव शीघ्र कार्रवाई की जाएगी -

(क) जीवन की रक्षा और पीड़ा को कम करना ।



(ख) भूमिगत रेल की संपत्ति और उपस्कर की सुरक्षा करना ।

(ग) रेलगाड़ियों के निरापद प्रचालन की स्थिति को प्रत्यावर्तित करना ।

(घ) यातायात सेवाओं को प्रारंभ करना ।

6.06 आपात के दौरान क्रियाकलापों को अभिलिखित करना

आपात की स्थिति रहने तक के सभी क्रियाकलापों का विस्तृत अभिलेख यातायात नियंत्रक द्वारा कालानुक्रम में रखा जाएगा ।

6.07 यातायात विनियमन

यथाअपेक्षित यातायात विनियमन, यातायात नियंत्रक द्वारा किया जाएगा । यथासंभव स्टेशनों के बीच रेलगाड़ियां विशेष अनुदेशों के अनुसार चलाई जाएंगी ।

(ख) स्टेशनों के बीच रोक दी गई रेलगाड़ियां

6.08 रेलगाड़ी में खराबी

यदि कोई रेलगाड़ी किसी खराबी के कारण रोक दी गई है तो चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन आपस में संपर्क करें । चालक मोटरमैन -

(क) कारण अभिनिश्चित करने के बाद यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा;

(ख) खराबी को दूर करने और सेक्शन को खाली करने के लिए वह ऐसी सभी कार्रवाई करेगा; जिसके लिए वह सक्षम हो,

(ग) यदि अधिक विलम्ब की संभावना हो तो, यात्रियों को परिस्थितियों की सूचना देगा ;

(घ) यदि खराब रेलगाड़ी को सेक्शन से हटाने के लिए सहायक रेलगाड़ी अपेक्षित हो तो, यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा और सहायता आने तक प्रतीक्षा करेगा ;

(ङ.) यदि सहायता की मांग करने के बाद, रेलगाड़ी की खराबी दूर हो भी जाती है तो भी, रेलगाड़ी चलाने की कोई कार्रवाई तब तक नहीं करेगा जब तक कि यातायात नियंत्रक यह पुष्टि न कर दे कि सहायक रेलगाड़ी ब्लॉक सेक्शन में प्रविष्ट नहीं हुई है और सहायता की व्यवस्था रद्द कर दी गई है;

(च) यदि यातायात नियंत्रक ऐसी वांछा करें तो, यह सुनिश्चित करने के पश्चात् कि कर्षण विद्युत धारा बन्द कर दी गई है, विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी से यात्रियों को उतारने के लिए कार्रवाई करेगा ; और

(छ) स्टेशन पर पहुंचने के बाद, स्टेशन मास्टर को लिखित रिपोर्ट देगा ।

सेक्शन, जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती हैं के लिए नियम 11.12 देखें ।

#### 6.09 कर्षण विद्युत धारा (ट्रेक्शन करेंट) का न होना :

स्टेशनों के बीच चलते समय यदि चालक मोटरमैन को पता चले कि कर्षण विद्युत धारा बंद कर दी गई है और पुनः चालू नहीं की गई है, तो -

(1) यदि संभव हो तो, मार्ग में हाथ खतरा सिगनल या किसी अप्रायिक परिस्थिति पर पैनी दृष्टि रखते हुए वह अगले स्टेशन तक रेलगाड़ी को ले जाएगा । अगले स्टेशन पर पहुंचने के बाद वह स्टेशन मास्टर से अनुदेश प्राप्त करेगा ।

(2) यदि अगले स्टेशन तक जाना संभव नहीं हो, तो वह -

(क) किसी सुविधाजनक स्थान पर अपनी रेलगाड़ी को खड़ा करेगा और उसे, लुढ़कने से रोकने के लिए, विशेष अनुदेशों के अनुसार सुरक्षित करेगा ;

(ख) यदि विनिर्दिष्ट समय के भीतर कर्षण विद्युत धारा चालू नहीं की जाती है तो, यातायात नियंत्रक से संपर्क स्थापित करके कारण अभिनिश्चित करने का प्रयत्न करेगा ;

(ग) यदि कर्षण धारा 10 मिनट के अन्दर चालू किए जाने की संभावना न हो तो यात्रियों को परिस्थितियों की सूचना देगा और यदि आवश्यक हो तो विशेष अनुदेशों के अनुसार रेलगाड़ी से यात्रियों को उतारेगा ;

(घ) यातायात नियंत्रक के अनुदेशों के अनुसार सेक्शन को खाली करेगा; और

(ङ.) जहां सहायक रेलगाड़ी की आवश्यकता हो, वहां यातायात नियंत्रक से पड़ताल करेगा कि सहायक रेलगाड़ी किस छोर से भेजी जा रही है और उसके निदेशानुसार अगली समुचित कार्रवाई करेगा ।

सेक्शन, जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती हैं, के लिए नियम 11.13 देखें ।

#### 6.10 रेलगाड़ी का अलग होना :

(1) किसी रेलगाड़ी के चलने के दौरान, विभाजन होने की दशा में, आपात ब्रेकों के स्वतः लगने के कारण, रेलगाड़ी के दोनों भागों के रुक जाने के पश्चात् चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन, विशेष अनुदेशों के अनुसार, उन भागों को लुढ़कने से रोकेंगे ।

- (2) चालक मोटरमैन, संचालक मोटरमैन से संपर्क करने के बाद परिस्थितियों के बारे में यातायात नियंत्रक को रिपोर्ट देगा ।
- (3) यदि युग्मक क्षतिग्रस्त न हुए हो तो दोनों भागों को जोड़ने के बाद रेलगाड़ी अखंडित ले जाई जाएगी । यांत्रिक युग्मकों के क्षतिग्रस्त होने की दशा में यातायात नियंत्रक से प्राप्त अनुदेशों के अनुसार दोनों भाग अलग अलग ले जाए जाएंगे ।
- (4) यदि सेक्शन को खाली करने के लिए सहायता अपेक्षित हो, तो चालक मोटरमैन, यातायात नियंत्रक को इसकी सूचना देगा और यातायात नियंत्रक के निदेशानुसार कार्रवाई की जाएगी ।
- (5) रेलगाड़ी के अलग होने की सूचना मिलने पर यातायात नियंत्रक दोनों छोर के स्टेशन मास्टर्स को सूचित रखेगा । वह रेल रेडियो द्वारा गाड़ी के दोनों भागों के यात्रियों को सूचित करने का भी प्रयास करेगा, यदि मोटरमैन ऐसा कर पाने की स्थिति में न हो ।
- (6) सेक्शन जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.14 देखें ।

#### 6.11 प्रस्थान करने के प्राधिकार के बिना ब्लॉक सेक्शन में रेलगाड़ी :

- (1) चालक मोटरमैन को यह ज्ञात होने पर कि उसके पास प्रस्थान करने का प्राधिकार नहीं है, वह संचालक मोटरमैन को परिस्थितियों के बारे में सूचित करेगा और रेलगाड़ी को रोकने की तुरंत कार्रवाई करेगा ।
- (2) चालक मोटरमैन, यातायात नियंत्रक से संपर्क स्थापित करके निकटतम स्टेशन को प्रस्थान के लिए उसकी अनुज्ञा प्राप्त करेगा ।
- (3) चालक मोटरमैन, संचालक मोटरमैन को सूचित करने के बाद रेलगाड़ी को अगले स्टेशन तक ले जाएगा ।
- (4) अगले स्टेशन पर पहुंचने के बाद, चालक मोटरमैन लिखित रूप में घटना की रिपोर्ट देगा ।
- (5) यातायात नियंत्रक, स्टेशन मास्टर द्वारा या अन्यथा यह सूचना मिलने पर कि रेलगाड़ी प्रस्थान करने के प्राधिकार के बिना ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर गई है, रेलगाड़ी को विशेष अनुदेशों के अनुसार रोकने की व्यवस्था करेगा ।
- (6) सेक्शन, जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.15 देखें ।

## (ग) अप्रारिक्त घटनाएं

## 6.12 आग और धुआं :

(1) भूमिगत रेल सेवक अग्निशमन नियमावली के उपबंधों या तत्समय प्रवृत्त किन्हीं अन्य अनुमोदित या विशेष अनुदेशों से परिचित होंगे ।

(2) किसी भूमिगत रेल कर्मचारी द्वारा ऐसी आग लगी देखने पर जिससे जान को खतरा हो या जो संपत्ति को नुकसान करे, या रेलगाड़ियों के प्रचालन में बाधा उत्पन्न करें, तो वह -

(क) जीवन और संपत्ति की रक्षा के लिए सब संभव उपाय करेगा, आग को फैलने से रोकेगा और यथा आवश्यक बुझाएगा, और

(ख) जब आग से उपस्कर अंतर्विलित हों तब निकटतम स्टेशन मास्टर को या संबंधित विभागीय पर्यवेक्षक को घटना की रिपोर्ट करेगा ।

(3) स्टेशन मास्टर या संबंधित विभागीय पर्यवेक्षक ऐसी सूचना प्राप्त होने पर -

(क) आग की अवस्थिति, प्रकृति और उसके विस्तार संबंधी सूचना देते हुए यातायात नियंत्रक को घटना की रिपोर्ट करेगा, तथा आवश्यकतानुसार सहायता मांगेगा ;

(ख) स्थानीय कर्मचारिवृन्द की सहायता से आग बुझाने के अपने साधनों द्वारा सब संभव कार्रवाई करेगा , और

(ग) अग्नि दुर्घटना में अन्तर्ग्रस्त व्यक्तियों, यदि कोई हों, की सभी संभव सहायता करेगा, और यदि आवश्यक हो तो चिकित्सीय सहायता मांगेगा । गंभीर चोटों की दशा में ऐसे व्यक्तियों को निकटतम अस्पताल में तीव्रतम साधन से भेजने के लिए कार्रवाई की जाएगी ।

(4) आग लगने से संबंधित रिपोर्ट की प्राप्ति कर यातायात नियंत्रक -

(क) धुंए या आग की अवस्थिति, उसकी प्रकृति और विस्तार संबंधी सूचना एकत्र करेगा ;

(ख) आवश्यकतानुसार, विद्युत धारा को बंद करने की व्यवस्था करेगा ;

(ग) विशेष अनुदेशों के अनुसार, सभी संबंधित पदधारियों को सूचित करेगा ;

(घ) आवश्यकतानुसार सहायता की व्यवस्था करेगा जिसके अंतर्गत विशेष अनुदेशों के अनुसार धुंआ निष्कासन प्रणाली (स्मोक एक्सट्रैक्शन सिस्टम) को यदि वह विद्यमान है तो सक्रिय करना भी है ;

(ङ.) अपेक्षित होने पर यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारने की व्यवस्था करेगा ; और

(च) यात्रियों और स्टेशन कर्मचारिवृन्द को सूचित करते हुए यातायात को यथोचित रूप से विनियमित करेगा ।

(5) (!) यदि साध्य हो तो, चालक मोटरमैन द्वारा रेलगाड़ी को अगले स्टेशन तक ले जाया जाएगा, जहां प्रकोप से बचने के लिए तत्परता से कार्रवाई की जाएगी, जिसके अंतर्गत विकट चिंगारी (आर्किंग) या संलग्नी (फ्यूजिंग) को रोकने के लिए विद्युत प्रदाय स्रोत को काटना भी है ।

(!!) यदि रेलगाड़ी को अगले स्टेशन तक ले जाना संभव नहीं है तो चालक मोटरमैन रेलगाड़ी को किसी ऐसे स्थान पर रोक देने का प्रयास करेगा जहां यात्रियों को सुविधापूर्वक उतारा जा सके ।

(!!!) यदि आग फैलने का खतरा है तो, रेलगाड़ी को, यदि संभव हो तो, विभाजित कर दिया जाएगा और रेलगाड़ी के अप्रभावित भाग को ले जाए जाने की व्यवस्था की जाएगी ।

(6) सेक्शन जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती हैं, के लिए नियम 11.16 देखें ।

### 6.13 विद्युत उपस्कर में आग :

किसी विद्युत उपस्कर में या उसके पार्श्व में आग होने की दशा में संबंधित भूमिगत रेल सेवक, यदि वह उपस्कर के बरतने में सक्षम है, और इस प्रयोजनार्थ प्रशिक्षित है, विद्युत धारा को बंद करने की व्यवस्था करेगा और प्रभावित भाग को अलग कर देगा ।

### 6.14 सुरंग में बाढ़ :

(1) (!) यदि कोई भूमिगत रेल सेवक सुरंग में बाढ़ की स्थिति देखता है तो वह उसकी रिपोर्ट यातायात नियंत्रक को तत्काल करेगा और प्रभावित क्षेत्र की अवस्थिति, पटरी के शीर्ष से संबंधित अनुमानित जलस्तर, स्थान जहां प्रणाली में पानी प्रवेश कर रहा है, यदि ज्ञात हो और अनुमानित बहाव तथा बाढ़ग्रस्त क्षेत्र के विस्तार के बारे में सूचना देगा ।

(!!) सूचना प्राप्त होने पर यातायात नियंत्रक इस घटना के बारे में सभी संबंधित व्यक्तियों को विशेष अनुदेशों के अनुसार रिपोर्ट करेगा ।

(2) (!) उस क्षेत्र में पहुंचने वाली किसी रेलगाड़ी के चालक मोटरमैन को यातायात नियंत्रक सावधान करेगा ।

(!!) यदि जलस्तर मुख्य नाले के उपर है तो, प्रभावित क्षेत्र की रेलगाड़ी सेवाएं निलंबित कर दी जाएगी ।

(3) (!) यह सुनिश्चित करने के पश्चात् कि रेलगाड़ी वहां खड़ी है, प्रभावित बाढ़ग्रस्त क्षेत्र में कर्षण विद्युत प्रदाय बंद कर दिया जाएगा ।

(!!) स्थिति सामान्य हो जाने के बाद विशेष अनुदेशों के अनुसार, कर्षण प्रदाय प्रत्यावर्तित कर दिया जाएगा ।

(4) जब कोई रेलगाड़ी बाढ़ग्रस्त क्षेत्र में फंस जाती है तो, यात्रियों को रेल गाड़ी से उतारने की कार्यवाही नियम 4.34 के अधीन की जाएगी ।

(5) सूचना प्राप्त होने पर संबंधित विभागीय पर्यवेक्षक, विशेष अनुदेशों के अधीन बाढ़ की स्थिति से निपटने की कार्यवाही करेंगे ।

(6) सेक्शन जहां रेलगाड़ियां एकल मोटरमैन (चालक कैब में) द्वारा चलाई जाती है, के लिए नियम 11.17 देखें ।

6.15 असुरक्षित दशाओं की, जिनसे रेलगाड़ियों के प्रचालन के प्रभावित होने की संभावना है, रिपोर्ट करना :

(1) चालक मोटरमैन, संचालक मोटरमैन और स्टेशन मास्टर किन्हीं ऐसी ज्ञात दशाओं या अप्रायिक परिस्थितियों, जिनसे रेलगाड़ियों का निरापद ओर समुचित कार्यकरण प्रभावित होने की संभावना है, के बारे में यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा ।

(2) ऐसी खराबी या विफलता के बारे में ज्ञात हो जाने पर, यातायात नियंत्रक अनुरक्षण के लिए जिम्मेदार संबंधित विभागीय पर्यवेक्षक को इसकी सूचना देगा ।

6.16 दुर्घटना की दशा में की जाने वाली कार्रवाई :

(क) चिकित्सीय सहायता के लिए व्यवस्था, राहत संक्रिया, घायलों का परिवहन, अनुग्रह संदाय आदि, विशेष अनुदेशों के अनुसार किया जाएगा ।

(ख) आपात स्थिति के रहने तक, यातायात विनियमों की बाबत आवश्यक उद्घोषणा जन उद्घोषणा प्रणाली पर स्टेशनों और ट्रेनों में या अन्यथा जैसे आवश्यक समझा जाए, की जाएगी ।

(ग) सेवाओं को निलंबित कर देने वाली गंभीर दुर्घटना, यात्रियों को क्षति की दशा में, जन साधारण के लिए आवश्यक समझी जाने वाली विस्तृत जानकारी, प्रेस तथा अन्य प्रचार माध्यमों से दी जानी चाहिए ।

## अध्याय 7

## कार्यकरण प्रणाली

## 7.01 कार्यकरण प्रणाली

स्टेशन के बीच सभी रेलगाड़ियों का प्रचालन निम्नलिखित किसी एक प्रणाली के अनुसार होगा

- (क) सतत् स्वतः रेलगाड़ी नियंत्रण
- (ख) पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली
- (ग) केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली

## 7.02 ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने का प्राधिकार :

- (1) चालक मोटरमैन अपनी रेलगाड़ी को ब्लॉक सेक्शन में तब तक नहीं ले जाएगा जब तक उसके पास विशेष अनुदेशों के अनुसार यथाविनिर्दिष्ट प्रस्थान करने का प्राधिकार न हो ।
- (2) आपात स्थिति में यातायात नियंत्रक, विशेष अनुदेशों के अनुसार, सेक्शन में दूसरी रेलगाड़ी को प्रवेश करने की अनुज्ञा दे सकेगा ।

- (क) सतत् स्वतः रेलगाड़ी नियंत्रण (सीएटीसी) प्रणाली

## 7.03 सतत् स्वतः रेलगाड़ी नियंत्रण (सीएटीसी) प्रणाली की आवश्यक बातें ।

- (1) (i) जब रेलगाड़ी का संचालन स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली द्वारा नियंत्रित होता है, तो लाइन पर सतत् रेल परिपथ (ट्रैक सर्किटिंग) की व्यवस्था की जाएगी ।

(ii) दो पार्श्वस्थ ब्लॉक स्टेशनों के बीच लाइन को बहुत से स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) ब्लॉकों में बांट दिया जाएगा ।

(iii) रेलगाड़ी के लिए स्टेशन पर गति सूचक ट्रांसमीटर द्वारा स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) सूचकों के रूप में संप्रेषित प्रत्येक स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) ब्लॉक के लिए लक्ष्य गतियां इतनी विनियमित हैं कि इन गतियों का अनुपालन करते हुए रेलगाड़ियां किसी बाधा से पहले ही सर्विस ब्रेक लगाते हुए (बफर ब्लॉक क्लियर सहित) रुक जाएंगी और सर्विस ब्रेकों के फेल होने की स्थिति में, बाधा से पहले ही रेलगाड़ियों को रोकना सुनिश्चित करने के लिए आपात ब्रेक लगायी जाएगी ।

- (iv) आपात ब्रेकों को पुनः सेट करना तभी संभव होगा जब रेलगाड़ी पूर्णतया रुक जाएगी ।

(v) टर्मिनल और अनंतिम टर्मिनल ब्लॉक स्टेशनों पर पहुंचने वाली रेलगाड़ी को प्रगमन सूचक संप्रेषित किये जाने से पहले स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली यह सुनिश्चित करती है कि मार्ग में आने वाले सभी सम्मुख कांटे सही प्रकार से सेट और पाशित (लाकड) हैं और वियोजन सहित सभी ट्रेलिंग कांटे सेट हैं।

(vi) किन्हीं दो स्टेशनों के बीच प्रगमन सूचकों को तभी संप्रेषित किया जाएगा जब उक्त सेक्शन, स्टेशन मास्टर पैनल पर स्वतः प्रणाली में कार्य करने के लिए सेट हो ।

(vii) स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) कार्यकरण की व्यवस्था केवल यातायात के सामान्य निदेशन के लिए की जाएगी ।

(2) जब रेलगाड़ियां स्वतः रेलगाड़ी परिचालन (ए टी ओ) प्रणाली में चलाई जाएं, तो

(i) अधिधाव (ओवररन) के बिना स्टेशन पर रेलगाड़ियों को रोकने के लिए त्वरण, विसर्पण और आरोधन स्वतः नियंत्रित होता है । किन्तु चालक मोटरमैन, यदि ऐसी स्थिति हो तो, आपात ब्रेक लगाने के लिए पूरी निगरानी रखेगा ।

(ii) संचालक मोटरमैन प्लेटफार्म द्वार लूप द्वारा सक्रिय समुचित दृश्य संकेतों द्वारा यथामार्ग दर्शित सवारी डिब्बों के द्वार खोलेगा ओर बंद करेगा ।

(iii) प्रस्थान विनियमन बत्ती द्वारा यथा मार्गदर्शित चालक मोटरमैन स्टार्ट बटन को दबाते हुए रेलगाड़ी को तभी स्टार्ट करेगा जब आगे बढ़ने का सूचक कैब सिगनल पर हो ।

(3) जब रेलगाड़ी हाथ द्वारा संकेत प्रणाली में चलाई जाती है तो रेलगाड़ियां कैब सिगनलों और स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) संकेतों द्वारा नियंत्रित होती है, परंतु हाथ से चलाई जाती है । मोटरमैन उपदर्शित लक्ष्य गति के अनुसार रेलगाड़ी की गति को नियंत्रित करने के लिए पूरी तरह से उत्तरदायी होगा ।

(4) स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) संकेत और कैब सिगनल चालन की निर्बन्धित हस्तचालित प्रणाली और ऑफ प्रणाली में अप्रभावी हो जाते हैं और रेलगाड़ियां पूर्णतः ब्लॉक प्रणाली पर या विशेष अनुदेश के अंतर्गत चलाई जाती है । मोटरमैन स्टेशन सिगनलों और ब्लॉक संकेतन नियमों का सम्यक् अनुपालन करते हुए रेलगाड़ी के प्रचालन और सुरक्षा के लिए पूर्णतया उत्तरदायी होगा ।

(5) चालन प्रणाली केवल तभी परिवर्तित होगी जब रेलगाड़ी पूरी तरह से रुक जाए ।

(6) संचलन की विपरीत दिशा केवल ऑफ प्रणाली में की जाएगी ।

(7) जब रेलगाड़ी संचलन स्वतः रेलगाड़ी पर्यवेक्षण (एटीएस) प्रणाली द्वारा नियंत्रित किया जाता है, तब



- (i) सेक्शन में चलाई जाने वाली प्रत्येक रेलगाड़ी, कार शेड पैनल प्रचालक या यातायात नियंत्रक द्वारा अपने रैक संख्या, लिंक संख्या और रेलगाड़ी की संख्या से पहचानी जाएगी। यह पहचान सेक्शन में रेलगाड़ी के संचालन के दौरान साथ साथ रहती है और इसे अनुहारक प्रदर्शक पैनल और ओ सी सी पर के वर्क स्टेशनों पर प्रदर्शित किया जाता है।
- (ii) अनुहारक प्रदर्शक पैनल और ओसीसी पर के वर्क स्टेशन, पूरे सेक्शन के सभी संकेतों और कांटों और अन्य संकेतन उपस्कर की स्थिति भी दर्शाएंगे।
- (iii) परिचालन के दिन से संबंधित समयसारणी, दिन के आरंभ से ही ओसीसी पर कम्प्यूटर में डाल दी जाएगी।
- (iv) यह कम्प्यूटर समयसारणी डाटा (आंकड़ों) के अनुसार रेलगाड़ी के विवरण को संबद्ध करता है और इस संबंध के अनुसार टर्मिनल स्टेशन और अंतिम टर्मिनल स्टेशनों के मार्ग को सेट करता है।
- (v) रेलगाड़ी के स्टेशन पर पहुंचने पर, कम्प्यूटर द्वारा स्टेशन संकेतन प्रणाली पर मार्ग को सेट करने के लिए कमांड दी जाएगी जो रूट सेटिंग के साथ जुड़े हुए संरक्षा मानदण्ड के अनुसार कार्यवाही करेगी।
- (vi) कम्प्यूटर, समयसारणी के अनुसार, प्रत्येक स्टेशन प्लेटफार्म पर रेलगाड़ी के विराम समय को भी नियमित करता है।
- (vii) कम्प्यूटर प्रत्येक स्टेशन पर यात्री गंतव्य सूचकों को भी सेट करता है तथा प्रत्येक प्लेटफार्म पर गाड़ी के आगमन की घोषणा करता है।
- (viii) यदि ऐसा करना अपेक्षित हो तो, यातायात नियंत्रक, रेलगाड़ियों को हाथ से विनियमित करने या मार्ग निदेशित करने के लिए हस्तक्षेप कर सकता है।
- (ix) यदि ऐसा करना अपेक्षित हो तो, यातायात नियंत्रक, अलग अलग स्टेशन पैनलों का नियंत्रण स्थानीय प्रचालन हेतु स्टेशन मास्टर को अन्तरित कर सकता है।

7.04 दोषपूर्ण स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) / स्वतः रेलगाड़ी परिचालन (एटीओ) के मामले में मोटरमैन के कर्तव्य :

(1) स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) रेलपथ उपस्कर की खराबी

किसी सेक्शन में स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) रेलपथ उपस्कर खराब होने की स्थिति में -

(!) रेलगाड़ी, सर्विस ब्रेक द्वारा या आपात ब्रेक द्वारा स्वतः ही रूक जाएगी।

(!!) चालक मोटरमैन को, सम्यक्तः अपनी रेलगाड़ी का नंबर और रेलगाड़ी की अवस्थिति देते हुए, यातायात नियंत्रक को रेडियो द्वारा इस स्थिति की रिपोर्ट देनी चाहिए। यातायात नियंत्रक, रेलगाड़ी चालन की संरक्षा सुनिश्चित करने के बाद रेडियों द्वारा प्रतिबंधित हस्तचालित प्रणाली में रेलगाड़ी का संचालन प्राधिकृत करेगा। चालक मोटरमैन तब अगले स्टेशन तक आरएमएम प्रणाली में रेलगाड़ी चलाना जारी रखेगा और आगे की बाकी लाइन पर यातायात नियंत्रक को सम्यक्तः सूचित करते हुए यथा लागू एटीओ या सीएमएम प्रणाली में परिवर्तित कर लेगा।

(!!!) सेक्शन में एटीपी रेलपथ उपस्कर के लंबी अवधि तक खराब रहने की स्थिति में, यातायात नियंत्रक दोषपूर्ण एटीपी ब्लॉक के दोनों ओर दो स्टेशनों के बीच पूर्णतः ब्लॉक कार्यकरण आरंभ करने का विनिश्चय कर सकता है। ऐसी स्थिति में यातायात नियंत्रक, दोनों ओर के स्टेशनों को नियंत्रण अन्तरित कर देगा। पीछे आने वाली सभी रेलगाड़ियों के चालक मोटरमैन, यातायात नियंत्रक से सम्यक्त रूप से पुष्टि करने के बाद इन दो स्टेशनों के बीच रेलगाड़ी का प्रचालन पिछले स्टेशन पर ऑफ प्रणाली में कर देगा। स्टेशन पर समय से पूर्व पहुंचने पर चालक मोटरमैन शेष लाइन पर यथा लागू एटीओ या सीएमएम प्रणाली में परिवर्तित कर लेगा।

(2) स्वतः रेलगाड़ी सुरक्षा (एटीपी) ऑन बोर्ड उपस्कर की खराबी :

ऑन बोर्ड एटीपी उपस्कर के खराब होने की स्थिति में, जिससे आरएमएम प्रणाली सहित सम्पूर्ण सीएटीसी प्रणाली अकृत्य हो जाती है, रेलगाड़ी ऑफ प्रणाली में चलानी पड़ सकती है जिसके कारण दोषपूर्ण रेलगाड़ी को सेवा से हटाए जाने तक संबंधित सेक्शन में पूर्णतः ब्लॉक कार्यकरण आरंभ करना पड़ेगा।

टिप्पणी : उक्त दोष, जिसके कारण उपर्युक्त उप नियम (1) (!!!) और (2) में उल्लिखित असामान्य कार्यकरण होता है, के ठीक होने के बाद और इस तथ्य की सिगनल निरीक्षक से पुष्टि प्राप्त होने पर, यातायात नियंत्रक द्वारा सामान्य कार्यकरण पुनः बहाल किया जाएगा और यह तब किया जाएगा जब ब्लॉक सेक्शन में कोई रेलगाड़ी न हो।

(3) स्वतः रेलगाड़ी परिचालन (एटीओ) रेलपथ उपस्कर की खराबी :

यदि चालक मोटरमैन देखता है कि एटीओ प्रणाली में चलते समय उसकी रेलगाड़ी एटीओ रेलपथ उपस्कर के खराब होने के कारण, स्टेशन पर रुक नहीं रही है तो वह हाथ से सर्विस/आपात ब्रेक लगाकर स्टेशन पर रेलगाड़ी रोकने के लिए तत्काल कार्रवाई करेगा। यदि रेलगाड़ी रुकने के स्थान से आगे चली जाती है तो चालक मोटरमैन गाड़ी को पीछे करने की उचित व्यवस्था करेगा। एटीओ की खराबी के कारण, यदि आवश्यकता हो तो स्वचालित बाह्यपथ द्वार स्विच को सक्रिय करने की व्यवस्था करेगा। चालक मोटरमैन ऐसी खराबी की सूचना यातायात नियंत्रक को देगा, जो पीछे आने वाली सभी रेलगाड़ियों के मोटरमैन को सीएमएम प्रणाली में प्रभावित स्टेशन पर आने, और प्रभावित स्टेशन को छोड़ते समय एटीओ प्रणाली में वापस पहुंचने के अनुदेश देगा बशर्ते परिस्थितियां ऐसा करने की अनुमति दें।

(4) स्वतः रेलगाड़ी परिचालन (एटीओ) ऑन बोर्ड उपस्कर की खराबी :

एटीओ ऑन बोर्ड उपस्कर खराब होने की दशा में चालक मोटरमैन जिसकी, एटीओ प्रणाली खराब हो गई हो, रेलगाड़ी को सी एम एम प्रणाली में चलाएगा ।

7.05 सतत स्वतः रेलगाड़ी नियंत्रण (सीएटीसी) के खराब होने की दशा में यातायात नियंत्रक के कर्तव्य :

(1) एटीपी के खराब होने के कारण, रेलगाड़ी के रुकने के संबंध में चालक से सूचना मिलने पर, यातायात नियंत्रक -

(i) ओसीसी में प्रणाली में यथा उपलब्ध श्रुत्यदृश्य सूचक द्वारा संबंधित क्षेत्र में किसी दोषपूर्ण अलार्म की जांच करेगा ।

(ii) अनुहारक प्रदर्शक पैनल ओर कार्य स्टेशन पर यथा उपदर्शित आगे के रेलपथ के अधिभागों की जांच करेगा ।

(iii) पूर्वगामी रेलगाड़ी की स्थिति की जांच करेगा ।

(iv) उपचारात्मक कार्रवाई के लिए विशेष अनुदेशों के अंतर्गत नामित व्यक्ति को ब्योरे की रिपोर्ट करेगा ।

(2) यदि अनुहारक प्रदर्शक पैनल या वर्क स्टेशन पर आगे का रेलपथ खाली दिखाया जाता है और यातायात नियंत्रक का समाधान हो जाता है कि रेलगाड़ी के आगे न जाने का कोई स्पष्ट कारण नहीं है तो वह चालक मोटरमैन को आगे अगले स्टेशन तक निर्बाधित हस्तचालित प्रणाली में आगे बढ़ने के लिए प्राधिकृत करेगा ।

जब रेलगाड़ी अगले स्टेशन पर पहुंच जाती है और चालक मोटरमैन चालन के एटीओ या हस्तचालित संकेतक प्रणाली (सीएमएम) में प्रत्यावर्तन की और कैब में प्रस्थान संकेत के प्रदर्शन की पुष्टि कर देता है तो यातायात नियंत्रक चालन प्रणाली के परिवर्तन को प्राधिकृत कर सकता है।

(3) यदि आगे का रेलपथ व्यस्त या अवरुद्ध हो, तो यातायात नियंत्रक किसी रेलगाड़ी को उस अधिभोगाधीन सेक्शन में जाने की तभी अनुमति देगा जबकि किसी खराब रेलगाड़ी को सहायता पहुंचाने के लिए ऐसा करना आवश्यक हो ।

(4) यदि एटीपी प्रणाली में खराबी के कारण की लंबे समय तक चलते रहने की संभावना है तो यातायात नियंत्रक सुसंगत ब्लॉक सेक्शन में निम्नानुसार संपूर्ण ब्लॉक कार्यकरण शुरू करेगा ।

(i) वह सुनिश्चित करेगा कि पहली रेलगाड़ी, जिसे निर्बाधित हस्तचालित प्रणाली में चलने की अनुमति दी गई थी, ने ब्लॉक सेक्शन को पूरी तरह पार कर लिया है ।

(ii) वह दोनों ओर के स्टेशन मास्टर्स को यह सूचित करेगा कि पूर्ण ब्लॉक प्रणाली शुरू की जानी है ।

(iii) वह स्टेशन मास्टर द्वारा संभाले जाने वाले स्टेशन नियंत्रण पैनल के व्यवस्थित होने के बाद, स्थानीय नियंत्रण के अंतर्गत सेक्शन विशेष के प्रचालन के लिए आवश्यक अनुमति प्रदान करेगा ।

(iv) वह रेलगाड़ियों के चालक मोटरमैन के साथ संपर्क बनाएगा और उन्हें ऑफ प्रणाली/आरएमएम प्रणाली में विशेष ब्लॉक सेक्शन के बारे में सूचना देगा ।

(v) वह चालक मोटरमैन को पहले से स्टेशन पर चालन के एटीओ या हस्तचालित संकेतिक प्रणाली पर वापस आने के लिए प्राधिकृत करेगा ।

(vi) वह, यदि आवश्यकता हो तो, सेक्शन में अन्य रेलगाड़ियों को नियंत्रित करेगा ।

(5) जब सेक्शन में एटीपी का दोष दूर हो जाता है तो यातायात नियंत्रक, उपयुक्त स्टेशनों के स्टेशन मास्टरों को केन्द्रीय कार्यकरण में वापस आने और स्टेशन मास्टर के पैनल की देखरेख को छोड़ देने के लिए प्राधिकृत करेगा ।

(6) यदि यातायात नियंत्रक को, अलार्म द्वारा या अन्यथा, किसी टर्मिनल या अनंतिम टर्मिनल स्टेशन पर मार्ग खराब होने की सूचना मिलती है तो वह -

(i) जहां तक संभव हो यह निर्धारित करेगा कि मार्ग का कौन सा भाग सही प्रकार से सेट नहीं है और आगे की कार्रवाई के लिए विशेष अनुदेशों के अंतर्गत नामित व्यक्ति को सूचित करेगा ।

(ii) यदि खराबी स्वतः प्रणाली के कार्य करते समय उत्पन्न हुई है तो वह मार्ग को हस्तचालित प्रणाली से सेट करेगा । यदि मार्ग सेट हो जाता है, तो दोष के दूर होने तक मार्ग हस्तचालित प्रणाली द्वारा ही नियंत्रित रहेगा ।

(iii) यदि मार्ग सेट नहीं किया जा सकता हो तो वह संबंधित स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा और स्टेशन मास्टर द्वारा इस बात की पुष्टि करने के बाद कि स्थानीय नियंत्रण पैनल प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा रक्षित है, अंतर्गताक्षित क्षेत्र के स्थानीय नियंत्रण हेतु अनुमति प्रदान करेगा ।

(iv) स्टेशन मास्टर को यथाआवश्यक मार्ग सेट करने के संबंध में मार्ग निर्देश देना जारी रखेगा और उसके तथा चालक मोटरमैन के बीच यथाआवश्यक मध्यस्थ के रूप में कार्य करेगा । दोष दूर हो जाने पर वह स्टेशन मास्टर को प्राधिकृत करेगा कि वह केन्द्र को नियंत्रण हस्तांतरित करके स्टेशन नियंत्रण पैनल को बंद कर दे ।

7.06 सतत स्वतः रेलगाड़ी नियंत्रण (सीएटीसी) के खराब होने की दशा में स्टेशन मास्टर के कर्तव्य

(1) निम्नलिखित मामलों में केन्द्रीय नियंत्रण को निलंबित करना तथा अलग-अलग स्टेशन/स्टेशनों के नियंत्रण को अंतरित करना आवश्यक हो जाता है ।

(i) केन्द्रीय नियंत्रण और स्टेशन के बीच आंकड़ा प्रेषण प्रणाली में खराबी ।

(ii) कम्प्यूटर द्वारा स्वतः या यातायात नियंत्रक द्वारा हस्तचालित रूप में केन्द्रीय नियंत्रण से कांटों (प्वाइंटों) और सिगनलों के प्रचालन की असमर्थता ।

(iii) किसी भी सेक्शन में एटीपी रेलपथ उपस्करों के दोष को दूर करने में विलंब ।

(2) स्टेशन मास्टर, स्थानीय नियंत्रण शुरू करने के लिए यातायात नियंत्रक से अनुदेश प्राप्त होने पर

(क) सेट किए जाने वाले मार्ग और किए जाने वाले संचलन, के संबंध में यातायात नियंत्रक से पूरा समझौता रखेगा ;

(ख) वह जांच करेगा कि उसके पैनल पर कांटो और सिगनलो की स्थिति ओसीसी के कांटों और सिगनलो के अनुरूप है ,

(ग) स्टेशन मास्टर के पैनल पर स्थानीय नियंत्रण हाथ में लेने के लिए अन्तरण स्विच को प्रचालित करेगा ;

(घ) यातायात नियंत्रक के पहले अनुदेशों के अनुसार मार्ग का चयन और उसे सेट करने का प्रयास करेगा ;

(ङ.) यातायात नियंत्रक से अगले अनुदेश प्राप्त होने तक क्षेत्र का स्थानीय नियंत्रण ब्लॉक रखेगा ;

(च) यदि नियंत्रण पैनल द्वारा मार्ग को सेट करना संभव न हो तो नियम 3.45 में अधिकथित के अनुसार कार्रवाई करेगा ;

(छ) जब सेक्शन में एटीपी रेलपथ उपस्करों की विफलता काफी समय तक बनी रहने की संभावना हो या उससे सेवाओं में विलंब होता हो तो रेलगाड़ियां पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली पर संबंधित सेक्शन पर स्टेशन से स्टेशन तक चलेगी । इस प्रयोजन के लिए, प्रभावित सेक्शनों के दोनों ओर के स्टेशनों के पैनलों के लिए यह आवश्यक होगा कि उन पर स्थानीय रूप से कार्य करें और रेलगाड़ियों को नियम 7.07, 7.08 और 7.09 में उल्लिखित उपबंधों के अनुसार चलाएं ।

### ख. पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली

7.07 ब्लॉक प्रणाली की आवश्यक बातें

(1) जहां रेलगाड़ियां पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली पर चलाई जाती हैं -

(क) किसी रेलगाड़ी को किसी ब्लॉक स्टेशन को छोड़ने की अनुज्ञा तब तक नहीं दी जाएगी जब तक कि प्रवेश की अनुज्ञा ब्लॉक स्टेशन से पहले ही प्राप्त नहीं हो जाती है ; और

(ख) प्रवेश की ऐसी अनुज्ञा तब तक नहीं दी जाएगी जब तक कि लाइन, उस उप ब्लॉक स्टेशन के प्रथम स्टॉप सिगनल तक ही साफ न हो जिस पर प्रवेश की ऐसी अनुज्ञा दी गई है, बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी तक भी साफ हो।

(2) जब तक कि अनुमोदित विशेष अनुदेशों द्वारा प्राधिकृत न किया जाए, उप नियम(1) के खंड (ख) में निर्दिष्ट पर्याप्त दूरी 180 मीटर से कम नहीं होगी ।

(3) रेलगाड़ियां ऑफ प्रणाली में चलाई जाएंगी ।

7.08 प्रवेश करने की अनुज्ञा देने के लिए शर्तें :

लाइन को तब तक खाली नहीं समझा जाएगा और प्रवेश करने की अनुज्ञा तब तक नहीं दी जाएगी, जब तक कि -

(क) अंतिम पूर्ववर्ती रेलगाड़ी पूरी तरह पहुंच न गई हो और प्रथम स्टॉप संकेत से आगे पर्याप्त दूरी तय न कर ली हो जैसा कि उपर नियम 7.07(2) में विनिर्दिष्ट है ;

(ख) उक्त रेलगाड़ी के पीछे सभी सिगनलों को फिर से ऑन न कर दिया गया हो ;

(ग) वह लाइन, जिस पर रेलगाड़ी को लेने का आशय है, स्टार्टर तक या टर्मिनल ब्लॉक स्टेशन पर उस स्थान तक जहां रेलगाड़ी का बिलकुल रुक जाना अपेक्षित है, सभी बाधाओं से मुक्त न हो ; और

(घ) उक्त रेलगाड़ी को लेने के लिए सभी सम्मुख कांटों को भली प्रकार से सैट और तालाबंद न कर दिया गया हो और सभी पिछले प्वाइंटों को, जिसमें वियोजन भी है, सेट कर दिया गया हो ।

7.09 दोहरी लाइन सेक्शन पर जब तक एक लाइन अवरुद्ध हो तो एकल लाइन कार्यकरण के लिए नियम और विनियम :

यदि किसी रेलगाड़ी या रेलपथ की दुर्घटना या अन्य किसी बाधा के कारण दोहरी लाइन सेक्शन पर किसी एक लाइन का उपयोग बंद हो जाता है, तो यातायात, अस्थायी रूप से, अन्य एकल लाइन पर या "केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली" के अंतर्गत अवरुद्ध लाइन के उस भाग पर जो अवरुद्ध नहीं है निम्नलिखित शर्तों के अधीन चलेगा :

(i) लाइन या लाइन का वह भाग सभी बाधाओं से मुक्त है ।

(ii) यदि ऐसी लाइन/लाइन के भाग पर, जिस पर रेलगाड़ी "केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली" के अंतर्गत चलेगी, कोई कांटा है तो उसे सेट और पाशित कर दिया गया है ।

(iii) प्रभावित रेलगाड़ी के यात्रियों को रेलगाड़ी से उतार दिया गया है और सुरंग के भीतर कोई भी व्यक्ति नहीं रह गया है ।

(iv) प्रभावित रेलगाड़ी दूसरी लाइन को खराब नहीं कर रही है और वह उचित रूप से सुरक्षित है ।

ग. केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली

7.10 "केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली" की आवश्यक बातें :

केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली में, एक सेक्शन पर एक समय में केवल एक रेलगाड़ी रहेगी ।

7.11 ब्लॉक स्टेशनो पर प्रवेश की अनुज्ञा और प्रस्थान करने का प्राधिकार देने की शर्त :

(क) पीछे के ब्लॉक स्टेशन को प्रवेश की अनुमति तब तक नहीं दी जाएगी जब तक कि स्टेशनो के बीच का ब्लॉक सेक्शन सभी अवरोधों से मुक्त न हो और वह लाइन जिस पर रेलगाड़ी को लेना है उस स्थान तक खाली न हो जहां रेलगाड़ी का रुकना अपेक्षित है ।

(ख) किसी ब्लॉक स्टेशन पर चालक मोटरमैन को प्रस्थान करने का प्राधिकार तब तक नहीं दिया जाएगा जब तक कि ब्लॉक स्टेशन से प्रवेश की अनुमति पहले से नहीं मिल जाती है ।

(ग) रेलगाड़ी केवल ऑफ प्रणाली में चलाई जाएगी ।

7.12 केवल एक रेलगाड़ी प्रणाली में दुर्घटना या अशक्तता के मामले में प्रक्रिया :

(1) यदि कोई रेलगाड़ी अशक्त हो जाती है और उसे सहायता की आवश्यकता होती है या कोई दुर्घटना हो जाती है जिसके कारण रेलगाड़ी का आगे बढ़ना असंभव है तो चालक मोटरमैन और संचालक मोटरमैन नियम 4.34 और 6.08 में यथा विनिर्धारित कार्रवाई करेगा ।

(2) दुर्घटना के मामले में, पार्श्वस्थ स्टेशन के यातायात नियंत्रक और स्टेशन मास्टर नियम 6.16 में यथा विनिर्धारित कार्रवाई करेगा ।

(3) सेक्शन, जहां रेलगाड़ी एकल मोटरमैन द्वारा चलाई जाती है, में नियम 11.11 के अनुसार कार्रवाई की जाएगी ।

#### घ. साधारण

7.13 ब्लॉक बैक और ब्लॉक फारवर्ड

ब्लॉक बैक और ब्लॉक फारवर्ड केवल विशेष अनुदेशों के अधीन विहित प्रक्रिया के अनुसार ही किया जाएगा ।

7.14 ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग के लिए प्राधिकार :

जब ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग की अनुज्ञा देनी हो, तो चालक मोटरमैन को ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग करने का प्राधिकार दिया जाएगा जैसा कि विशेष अनुदेशों के अधीन विहित है ।

7.15 साइडिंग का वियोजन :

सभी साइडिंग लाइनों को, अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन के सिवाय, चालू लाइनों से अवश्य वियोजित रखा जाना चाहिए ।

7.16 प्रवेश करने की अनुज्ञा दिए जाने के पश्चात् ब्लॉक स्टेशन पर या ब्लॉक सेक्शन में बाधा :

प्रवेश करने की अनुज्ञा दिए जाने के पश्चात् गृह (होम) सिग्नल के बाहर और उस लाइन पर, जहां रेलगाड़ी लेने का आशय हो, किसी बाधा की अनुज्ञा नहीं दी जाएगी ।

7.17 ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग या बाधा :

ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग या बाधा की तब तक अनुज्ञा नहीं दी जाएगी जब तक कि ब्लॉक सेक्शन खाली न हो और विशेष अनुदेशों के अनुसार उसे ब्लॉक बैक या ब्लॉक फारवर्ड न किया गया हो ।

## अध्याय 8

## ब्लॉक कार्यकरण

8.01 प्रवेश की अनुज्ञा प्राप्त या अभिप्राप्त करने के साधन :

चलती हुई रेलगाड़ी के लिए ब्लॉक स्टेशनों के बीच प्रवेश की अनुज्ञा संव्यवहार की अनुज्ञा निम्नलिखित में से किसी एक या एक से अधिक संयोजन के माध्यम से विनियमित होगा

- (क) रेलपथ सर्किट
- (ख) गति सूचक ट्रांसमीटर
- (ग) पैनल प्रचालन के माध्यम से एक्सल काउंटर
- (घ) विद्युत संचार उपकरण

8.02 उपकरणों के लिए उपबंध :

- (1) विद्युत संचरण उपकरण सभी ब्लॉक स्टेशनों पर उपबंधित किए जाएंगे ।
- (2) यथा अपेक्षित पूर्णतया ब्लॉक कार्यकरण स्थापित करने के लिए, विद्युत सर्किटों के माध्यम से प्रवेश की अनुज्ञा की सूचना देने के लिए, सभी ब्लॉक स्टेशनों पर पैनल बोर्ड उपलब्ध किये जाएंगे ।

8.03 ब्लॉक कार्यकरण उपस्कर के साथ छेड़-छाड़ करने से पहले सहमति अपेक्षित है :

कोई भी रेल सेवक, ब्लॉक कार्यकरण उपस्कर या उनके पुर्जों (फिटिंगों) के साथ उनकी मरम्मत करने या किसी अन्य प्रयोजन से, स्टेशन मास्टर की पूर्व सहमति लिए बिना छेड़-छाड़ नहीं करेगा ।

8.04 सक्षमता प्रमाण पत्र :

- (1) कोई भी व्यक्ति किसी रेलगाड़ी के लिए प्रवेश अनुज्ञा तब तक नहीं देगा या लेगा जब तक कि उसके पास विशेष अनुदेशों के अधीन इस निमित्त प्राधिकृत किसी व्यक्ति द्वारा दिया गया सक्षमता प्रमाण पत्र न हो ।
- (2) उपनियम (1) में निर्दिष्ट सक्षमता प्रमाण पत्र विशेष अनुदेशों में विनिर्दिष्ट अवधि के लिए ही विधिमान्य होगा ।

8.05 रेलगाड़ी सिगनल रजिस्टर :

- (1) स्टेशन मास्टर द्वारा विशेष अनुदेशों के अनुसार एक रेलगाड़ी सिगनल रजिस्टर रखा जाएगा ।



(2) संदेशों के भेजने या उनके प्राप्त होने, या रेलगाड़ियों के स्टेशन पर लिए जाने और भेजे जाने के वास्तविक समय, उसमें विशेष अनुदेशों के अनुसार प्रविष्ट किए जाएंगे। समय निकटतम आधे मिनट तक अभिलिखित किया जाएगा।

(3) रजिस्टर में सभी प्रविष्टियां स्याही से या डॉट पैन से की जाएगी।

(4) रजिस्टर में दर्ज कोई भी अंश मिटाया नहीं जाएगा किन्तु यदि कोई प्रविष्टि गलत पाई जाती है तो उसके उपर एक लाइन इस प्रकार खींच दी जाएगी जिससे उसे किसी भी समय पढ़ा जा सके और उसके उपर सही प्रविष्टि दर्ज कर दी जाएगी।

(5) वह व्यक्ति, जो उस समय उक्त रजिस्टर का अभिरक्षक है, उसमें की गई सभी प्रविष्टियों के लिए ओर उनके प्रत्येक स्तंभ में ठीक ठीक प्रविष्टि करने के लिए उत्तरदायी होगा।

#### 8.06 प्रस्थान करने का प्राधिकार :

कार्यकरण प्रणाली के अंतर्गत किसी रेलगाड़ी के लिए प्रस्थान करने का प्राधिकार निम्नलिखित रूप में होगा :-

(क) यदि एटीओ या सीएमएम प्रणाली में है, तो कैब सिगनल में प्रस्थान संकेत का प्रदर्शन।

(ख) रेलपथ परिपथ (सर्किट)/एटीपी की खराबी के कारण मध्यवर्ती सेक्शन में खड़ी रेलगाड़ी के लिए आरएमएम प्रणाली में अगले स्टेशन पर आने के लिए यातायात नियंत्रक से अनुमति।

(ग) पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली के अंतर्गत जब ऑफ प्रणाली में हो, तो -

(1) स्टार्टर सिगनल को ऑफ स्थिति में करके, या

(2) विशेष अनुदेशों में इस निमित्त विनिर्दिष्ट किसी दस्तावेज या प्रक्रिया द्वारा।

#### 8.07 चालक मोटरमैन द्वारा प्रस्थान करने के प्राधिकार की जांच :

(1) रेलगाड़ी चलाने से पहले चालक मोटरमैन यह सुनिश्चित कर लेगा कि -

(क) उसने प्रस्थान करने का प्राधिकार प्राप्त कर लिया है,

(ख) उसे जो प्रस्थान करने का प्राधिकार दिया गया है वह उचित है,

(ग) प्राधिकार उस एटीपी ब्लॉक /ब्लॉक स्टेशन के प्रति निदेश करता है, जिसमें वह प्रवेश करने वाला है; और

(घ) यदि उक्त प्राधिकार लिखित रूप में है तो वह पूर्ण है और उस पर स्टेशन की मोहर सहित स्याही या डॉटपैन से सम्यक् रूप से पूरे हस्ताक्षर किए गए हैं।

(2) यदि उपनियम (1) में उल्लिखित शर्तों का अनुपालन नहीं हुआ है, तो चालक मोटरमैन रेलगाड़ी चलाने से पहले उस भूल या कमी का परिशोधन करा लेगा।

### 8.08 ब्लॉक सेक्शन को बन्द करने की शर्तें

जब रेलगाड़ियां पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली में चल रही हो और जब रेलगाड़ी ब्लॉक सेक्शन को खाली कर चुकी हो और ठीकठाक स्टेशन पर पहुंच गई हो, या सेक्शन के अवरोध का कारण दूर कर दिया गया हो, तब ब्लॉक सेक्शन को बन्द कर दिया जाएगा ।

8.09 जब सेक्शन पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली या एक रेलगाड़ी प्रणाली में कार्य कर रहा हो, तो प्रस्थान करने के प्राधिकार के बारे में स्टेशन मास्टर का उत्तरदायित्व :

- (1) चालक मोटरमैन को प्रस्थान करने का प्राधिकार, इस निमित्त विशेष अनुदेशों द्वारा नियुक्त भूमिगत रेल सेवक के अतिरिक्त, कोई अन्य व्यक्ति नहीं देगा ।
- (2) प्रस्थान करने का प्राधिकार इस प्रयोजन के लिए विहित प्रक्रिया का अनुपालन करने के बाद ही चालक मोटरमैन को दिया जाएगा ।
- (3) जब प्रस्थान करने का प्राधिकार लिखित में हो तो वह सही, पूर्ण और, स्टेशन मोहर सहित स्याही में अथवा डॉटपैन द्वारा पूरे हस्ताक्षर सहित होना चाहिए ।

8.10 रेलपथ सर्किटों, एक्सल कांउटरों, पैनल बोर्डों का खराब हो जाना :

- (1) जब ब्लॉक कार्यकरण के लिए रेलपथ सर्किटों की व्यवस्था की गई हो और उसके संयोजन खराब हो जाते हैं या एक्सल कांउटर, ब्लॉक कार्यकरण की स्थिति में प्रस्थान और गमन की सही गणना करने में असफल रहते हैं, या जब स्टेशन स्थानीय पद्धति में हो और रेलगाड़ियां पूर्णतया ब्लॉक प्रणाली में चल रही हो और पैनल संकेत खराब हो जाते हैं तब प्रस्थान की अनुज्ञा विद्युत संचार उपकरणों के माध्यम से प्राप्त की जाएगी ।

8.11 प्रस्थान करने के लिखित प्राधिकार का प्ररूप :

- (1) प्रस्थान करने का प्राधिकार, भूमिगत रेल प्रशासन द्वारा, इस प्रयोजन के लिए विशेष रूप से उपलब्ध कराए गए प्ररूपों पर लिखा जाएगा ।
- (2) ऐसे प्ररूप पुस्तक के रूप में जिल्दबंद किए जाएंगे और स्टेशन मास्टर या विशेष अनुदेशों द्वारा इस निमित्त प्राधिकृत किसी भूमिगत रेल सेवक द्वारा, प्रत्येक ब्लॉक स्टेशन में रखे जाएंगे ।
- (3) प्रस्थान करने का कोई भी लिखित प्राधिकार, जब तक आवश्यक न हो, न लिखा जाएगा न हस्ताक्षरित किया जाएगा ।
- (4) किसी रेलगाड़ी के प्रचालन के संबंध में प्रेषित प्रत्येक संदेश में सुभिन्नता से वह रेलगाड़ी वर्णित होगी जिसके प्रति उसमें निर्देश है ।
- (5) प्रत्येक रेलगाड़ी के लिए पृथक जांच और उत्तर भेजा जाएगा ।

### 8.12 पैनल प्रचालन के संबंध में विशेष उत्तरदायित्व :

ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर का यह सुनिश्चित करने का उत्तरदायित्व होगा कि -

- (1) प्रवेश की अनुज्ञा देने या प्राप्त करने के प्रयोजनों के लिए पैनलों का प्रचालन उसके अतिरिक्त और कोई नहीं करता है ।
- (2) विशेष अनुदेशों द्वारा प्राधिकृत व्यक्ति के सिवाय कोई व्यक्ति पैनल नहीं खोलता है ।

कृपया ध्यान दें : सामान्यतया, सतत स्वतः रेलगाड़ी नियंत्रण (सीएटीसी) प्रणाली के अंतर्गत स्टेशन पैनल चालन स्थिति में नहीं रहेगा । सीएटीसी की खराबी या अन्य किसी कारण से, यातायात नियंत्रक द्वारा प्राधिकृत किए जाने पर ही, स्टेशन पैनल प्रचालित होगा ।

### 8.13 संदेशों और प्रस्थान करने के लिखित प्राधिकारों का परिरक्षण :

रेलगाड़ी के संदेशों और प्रस्थान करने के लिखित प्राधिकारों को विशेष अनुदेशों में अधिकथित समय से पूर्व नष्ट नहीं किया जाएगा ।

### 8.14 प्रवेश की अनुज्ञा को रद्द करना :

जब पहले से दी गई प्रवेश अनुज्ञा को रद्द कर दिया जाता है, तब भेजे गए और प्राप्त किए गए संदेशों की प्रविष्टि रेलगाड़ी सिगनल रजिस्टर में की जाएगी ।

### 8.15 संचार व्यवस्था, जिसमें संपूर्ण संचार व्यवस्था भी है, के खराब होने की स्थिति में रेलगाड़ियों का संचालन :

संचार व्यवस्था के खराब होने की स्थिति में रेलगाड़ियां स्टेशनों के बीच निम्न प्रकार से चलेगी-

- (1) बाधा रहित लाइन की सूचना देने के लिए जब उपलब्ध कराए गए पैनल फोन / मैग्नेटो टेलीफोन कार्य न करें, तब बाधा रहित लाइन की सूचना यातायात नियंत्रक के माध्यम से मांगी जाएगी और लाइन क्लियर स्विच के प्रचालन द्वारा बाधा रहित लाइन अभिप्राप्त की जाएगी ।
- (2) जब लाइन क्लियर स्विच खराब हो जाता है, तो बाधा रहित लाइन की सूचना निजी नंबर की अदलाबदली करते हुए पैनल फोन / मैग्नेटो फोन द्वारा प्राप्त की जाएगी, और प्रस्थान करने का प्राधिकार पेपर लाइन क्लियर टिकट होंगे जो उन पर पड़े निजी नंबर दर्शाएंगे ।
- (3) जब लाइन क्लियर स्विच और पैनल / मैग्नेटो टेलीफोन दोनों ही खराब हो जाते हैं तब लाइन क्लियर की अनुमति निजी नंबर की अदलाबदली से कंट्रोल फोन द्वारा प्राप्त की जाएगी और प्रस्थान का प्राधिकार पेपर लाइन क्लियर टिकट ही होगा। ऐसे मामलों में, दोनों स्टेशन मास्टर अंतिम पूर्वगामी रेलगाड़ी के आगमन और प्रस्थान का समय दर्शाएंगे, और यातायात नियंत्रक स्टेशनों के अदलाबदली किए गए निजी नंबर का रिकार्ड रखेगा ।
- (4) जब उपर्युक्त सभी संचार प्रणालियां विफल हो जाती हैं, तो रेलगाड़ियां निम्नलिखित के अध्यक्षीन, लाइन क्लियर के बिना, प्रस्थान के प्राधिकार पर चलाई जाएंगी :

- ( ) चालक और संचालक मोटरमैन को परिस्थितियों से सूचित किया जाएगा ।
- ( ) लाइन क्लियर के बिना प्रस्थान का प्राधिकार (अप एवं डाउन के लिए अलग अलग) विहित प्ररूप पर चालक मोटरमैन को दिया जाएगा ।
- ( ) सिधार्ई पर गति को 25 कि.मी. प्रति घंटा ओर “ऐसे भाग पर जहां आगे का दृश्य स्पष्ट न दिखाई दे, 8 कि.मी. प्रति घंटा तक गति को निर्बंधित रखने का एक चेतावनी आदेश चालक मोटरमैन को सौंपा जाएगा ।
- ( ) रेलगाड़ी विशेष अनुदेशों में यथाविनिर्दिष्ट समय अंतरालों पर चलाई जाएगी ।
- ( ) अगले स्टेशन पर पहुंचते समय चालक मोटरमैन अपनी रेलगाड़ी को स्टॉप सिगनल के अधोभाग के पास रोकेगा, और सिगनल या पायलट पोस्ट द्वारा यथा मार्गदर्शित आगे चलेगा ।
- ( ) पेपर लाइन क्लियर टिकट, विशेष अनुदेश के अनुसार जारी किया जाना चाहिए ।
- ( ) चालक मोटरमैन प्रभावित सेक्शन के अंत में प्रस्थान का प्राधिकार स्टेशन मास्टर को सौंप देगा जो इसे निरीक्षण के लिए सुरक्षित रखेगा ।
- (5) जब, रेडियो टेलीफोन/आपात टेलीफोन द्वारा, यातायात नियंत्रक और मोटरमैन के बीच, संचार सहित, सभी संचार व्यवस्थाएं टप्प हो जाती हैं, तो रेलगाड़ी सेवा विशेष अनुदेशों द्वारा विनियमित की जाएगी ।

8.16 रेलगाड़ी कर्मीदल और यातायात नियंत्रक के बीच रेडियो संचार का खराब हो जाना :

रेलगाड़ी कर्मीदल और यातायात नियंत्रक के बीच रेडियो संचार के खराब हो जाने की दशा में रेलगाड़ी कर्मीदल आपातकालीन टेलीफोन का उपयोग करके यातायात नियंत्रक से संपर्क स्थापित करेगा ओर विशेष अनुदेशों के अनुसार कार्य करेगा ।

8.17 ब्लॉक प्रचालन उपस्कर का उपयोग और प्रचालन

ब्लॉक प्रचालन के लिए उपबंधित उपकरणों का उपयोग और प्रचालन, विशेष अनुदेशों द्वारा शासित होगा ।

## अध्याय 9

## रेलपथ और संकर्म

## 9.01 रेलपथ और संकर्म की दशा :

प्रत्येक रेलपथ या संकर्म निरीक्षक अपने भारसाधन के अधीन रेलपथ और संकर्म की दशा के लिए जिम्मेदार होगा ।

## 9.02 लाइन का अनुरक्षण

प्रत्येक रेलपथ या संकर्म निरीक्षक -

(क) तृतीय पटरी पर पावर ब्लॉक अभिप्राप्त कर लेने के पश्चात् यातायात इतर समय के दौरान अनुरक्षण कार्य के लिए कार्यक्रम बनाएगा और उसकी व्यवस्था करेगा ;

(ख) यह देखेगा कि उसके भारसाधन में पूरी लाइन या संकर्म का अनुरक्षण दक्षतापूर्वक किया जाता है ;

(ग) रेलपथ या संकर्म में होने वाली उन सभी दुर्घटनाओं या खराबियों की, जिनसे वह समझता है कि रेलगाड़ियों के निरापद प्रचालन में बाधा पड़ सकती है, रिपोर्ट प्रभारी इंजीनियर को तत्परता से करेगा और साथ ही दुर्घटना को रोकने के लिए सभी आवश्यक कार्यवाही करेगा ; और

(घ) सिगनल निरीक्षक के साथ समन्वय करेगा ताकि यथाअपेक्षित अनुरक्षण और मरम्मत कार्य शुरू करते समय सीएटीसी और अन्य रेलपथ उपस्कर क्षतिग्रस्त या खराब न हो ।

## 9.03 सामान की देखभाल :

प्रत्येक रेलपथ या संकर्म निरीक्षक अपने भारसाधन में की सभी पटरियों, कुर्सियों, स्लीपर्स और अन्य सामान की सुरक्षा का प्रबंध करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि इनमें से जो भी वस्तु काम में नहीं आ रही है उन्हें लाइन से दूर ठीक से चट्टा बनाकर रखा जाए जिससे कि रेलगाड़ियों के प्रचालन में बाधा न पड़े ।

## 9.04 रेलपथ और संकर्म का निरीक्षण :

(1) रेलपथ के प्रत्येक भाग का निरीक्षण, विशेष अनुदेशों के अनुसार इस निमित्त नियुक्त किसी भूमिगत रेल सेवक द्वारा प्रतिदिन पैदल किया जाएगा ।

(2) सिगनल और संयोजन गियर, कांटे और कैंचियां, तृतीय रेल और रेलगाड़ियों की सुरक्षा और उनके कार्यकरण पर प्रभाव डालने वाले अन्य उपस्करों से सम्मिलित सभी संयुक्त संकर्मों का, विशेष अनुदेशों के अनुसार, नियमित रूप से निरीक्षण किया जाएगा ।

9.05 संकर्म जिनसे रेलगाड़ियो या यातायात को खतरा हो :

(1) कोई भी गैंगमैन /कर्मचारी/रेलपथ मिस्त्री किसी ऐसे कार्य को, रेलपथ या संकर्म निरीक्षक या विशेष अनुदेशों द्वारा इस निमित्त नियुक्त किसी सक्षम भूमिगत रेल सेवक की पूर्व अनुज्ञा के बिना आरंभ या निष्पादित नहीं करेगा जिसमें रेलगाड़ियो या यातायात को खतरा हो और ऐसी अनुज्ञा देने वाला भूमिगत रेल सेवक, ऐसे कार्य के अधीक्षण के लिए स्वयं उपस्थित रहेगा और यह देखेगा कि नियम 9.07 और 9.08 के उपबंधों का पालन किया जाता है ।

(2) जहां उपनियम (1) के अधीन कार्य में कोई सिग्नल या विद्युत गियर अन्तर्वलित है, वहां कार्य किए जाने की अवधि के दौरान संबंधित विभाग के किसी सक्षम प्रतिनिधि की उपस्थिति की व्यवस्था की जाएगी ।

(3) जब आवश्यक हो, विशेष अनुदेशों के अनुसार कर्मचारिवृंद की सुरक्षा के लिए कर्षण विद्युत धारा को बंद कर दिया जाएगा ।

9.06 (क) रेलपथ और संरचना की आपातकालीन मरम्मत :

यदि किसी स्रोत से संरचना या रेलपथ को नुकसान होने की रिपोर्ट प्राप्त होती है जिसमें रेलगाड़ियों के निरापद प्रचालन के लिए तुरन्त ध्यान देना अपेक्षित है, और कार्य को यातायात समय के दौरान करना है, तो यातायात नियंत्रक -

(i) प्रभावित सेक्शनों पर रेलगाड़ी सेवा को बंद करने का आदेश देगा;

(ii) इस रेलपथ या संकर्म से संबंधित निरीक्षक को घटनास्थल पर जाने के लिए सूचित करेगा;

(iii) कार्य प्रारंभ होने के पूर्व प्रभावित भाग पर कर्षण विद्युत धारा को बंद करवाएगा; और

(iv) संरचनाओं के मामले में संकर्म निरीक्षक तथा रेलपथ कार्य के मामले में रेलपथ निरीक्षक के रैंक से अन्यून सक्षम इंजीनियरी अधिकारी द्वारा संबंधित संरचना या ट्रैक पर काम करने और उसे ठीक (फिट) का प्रमाण पत्र दिए जाने के बाद विशेष अनुदेशों के अनुसार प्रभावित सेक्शन पर रेलगाड़ी सेवाएं पुनः चालू करेगा ।

(ख) अल्प दृश्यता की स्थिति में कार्य करना :

सुरंग के भीतर कम प्रकाश या अल्प दृश्यता की स्थिति में किसी भी पटरी को उसके स्थान से नहीं हटाया जाएगा और अन्य कोई ऐसा कार्य नहीं किया जाएगा जिससे कि यातायात असुरक्षित हो जाए । दृश्यता को क्षीण करने वाले कोहरे या धुंधले मौसम में, खुले सेक्शनों/उत्थापित संरचनाओं में कोई पटरी अपने स्थान से नहीं हटाई जाएगी या अन्य कोई ऐसा कार्य नहीं किया जाएगा जिससे रेलगाड़ियो का आना जाना असुरक्षित हो जाए ।

### 9.07 लाइन में बाधा डालने वाली संक्रियाएं प्रारंभ करने से पहले पूर्वावधानियां :

रेलपथ या संकर्म पर नियोजित कोई भी व्यक्ति तब तक कोई पटरी (रेल) नहीं बदलेगा, कांटों या सिगनलों का कनेक्शन नहीं काटेगा या लाइन को बाधा पहुंचाने वाली कोई अन्य संक्रिया प्रारंभ नहीं करेगा जब तक कि -

(क) विशेष अनुदेशों के अनुसार प्राधिकृत इंजीनियरी अधिकारी द्वारा यातायात नियंत्रक से रेलपथ का कब्जा न ले लिया गया हो;

(ख) कर्मचारियों के लिए सभी सुरक्षा पूर्वावधानियां न बरती गई हों ;

(ग) प्रभारी इंजीनियरी पदधारी ने जो स्थल पर कार्य का अधीक्षण कर रहा है, यह सुनिश्चित न कर लिया हो कि आवश्यकतानुसार कर्षण विद्युत धारा को बंद कर दिया गया है ; और

(घ) कार्यस्थल को विशेष अनुदेशों के अनुसार संरक्षित न कर लिया गया हो ।

### 9.08 रेलगाड़ियों की गति को नियंत्रित करने के लिए सिगनल दिखलाना :

जब कभी लाइनों की मरम्मत या किसी अन्य कारण से चालक मोटरमैन को यह बताना आवश्यक हो कि रेलगाड़ी रोकनी है या निर्बाधित गति से बढ़ानी है, तब -

(क) विशेष अनुदेशों के अधीन यातायात के लिए दोनों दिशाओं में अनुमोदित आकार प्रकार के चेतावनी बोर्ड सहित रुको और आगे बढ़ो बोर्ड या गति सूचक की व्यवस्था की जाएगी ;

(ख) आने वाली रेलगाड़ी के चालक मोटरमैन को, निर्बंधन और उसके ब्योरे के बारे में सूचित करते हुए एक चेतावनी आदेश दिया जाएगा ; और

(ग) सीएटीसी प्रणाली वाले सेक्शन के लिए, उपर्युक्त (क) और (ख) के अतिरिक्त, प्रभावित भाग में गति सूचक लगाए जाएंगे जो इस प्रकार सूचना संप्रेषित करेंगे कि एटीआ या सीएमएम प्रणाली में चलाई जा रही रेलगाड़ी स्वतः ही गति निर्बंधनों का पालन करे । यदि रेलगाड़ी आरएमएम प्रणाली में चलाई जा रही हो तो यह केवल मोटरमैन की जिम्मेदारी होगी कि वह गति निर्बंधनों का पालन करे ।

### 9.09 कार्य का पर्यवेक्षण :

रेलपथ या संकर्म का प्रत्येक निरीक्षक इस बैत की संतुष्टि कर लेगा कि उसकी पूरी लाइन पर नियोजित प्रत्येक गैंग में एक सक्षम पर्यवेक्षक है ।

### 9.10 सिगनलों और गैंग के उपस्कर की जानकारी :

प्रत्येक रेलपथ या संकर्म निरीक्षक यह सुनिश्चित करेगा कि -

- (क) उसके अधीन नियोजित प्रत्येक गैंगमैन ओर गैंगमेट को हैंड सिगनलों की सही सही जानकारी है ;
- (ख) उसकी पूरी लाइन पर नियोजित प्रत्येक गैंग को विशेष अनुदेशों के अधीन अधिकथित अन्य औजारों या उपकरणों के अतिरिक्त एक रेलपथ गेज ओर दो हैंड सिगनल बत्तियां दे दी गई है ; और
- (ग) विशेष अनुदेशों में यथा अधिकथित प्रत्येक गैंगमैन/ट्रालीमैन/रेलपथ मिस्त्री की सक्षमता की आवधिक रूप से जांच की जाती है और उसके पास कार्य के निष्पादन के लिए सक्षमता प्रमाण पत्र है।

#### 9.11 गेजों, सिगनलों, औजारों ओर उपकरणों का निरीक्षण :

- (1) प्रत्येक रेलपथ या संकर्म निरीक्षक प्रत्येक मास में कम से कम एक बार नियम 9.10 (ख) के अंतर्गत उसके अधीन के गैंगों को दिए गए रेलपथ आमानों (गेजों), हैंड सिगनल बत्तियों, औजारों और उपकरणों का निरीक्षण करेगा ।
- (2) वह यह भी देखेगा कि यदि कोई वस्तु खराब है या खो गई है तो उसके स्थान पर तत्काल दूसरी ले ली गई है ।

#### 9.12 लाइन की संरक्षा के बारे में रेलपथ मिस्त्री की जिम्मेदारी :

प्रत्येक रेलपथ मिस्त्री यह सुनिश्चित करेगा कि -

- (क) उसकी पूरी लाइन रेलगाड़ियों के आने जाने के लिए सुरक्षित रखी गई है ;
- (ख) प्रदाय किए गए हैंड सिगनल, औजार ओर उपकरण चालू हालत में हैं ओर तुरंत उपयोग किए जा सकते हैं ,और
- (ग) उसके साथ कार्य करने वाले सभी व्यक्तियों को हैंड सिगनलों की सही सही जानकारी है ।

#### 9.13 कांटे या कैंचियां लगाना या हटाना :

आपात स्थिति के सिवाय, कोई भी भूमिगत रेल सेवक, विशेष अनुदेशों में यथा अनुज्ञेय से अन्यथा प्रचालित लाइन में कोई कांटे या कैंचियां नहीं लगाएगा ओर न उससे हटाएगा ।

#### 9.14 लारियों, ट्रालियों, और मोटर ट्रालियों का प्रचालन :

- (1) मैटिरियल ट्रॉली वह यान है जिसे चार से अनधिक व्यक्ति सांगोपांग लाइन से उठा सकते हैं । उसी प्रकार के किन्तु भारी यान को लारी समझा जाएगा । कोई भी ट्रॉली जो मोटर द्वारा स्वतः चालित हो, मोटर ट्राली कहलाती है । जब किसी मैटिरियल ट्रॉली में रेलपथ या कोई अन्य भारी सामान लादा जाता है तो उसे भी लारी समझा जाएगा ।



(2) प्रत्येक ट्राली या लारी में, विशेष अनुदेशों में यथा अधिकथित, कम से कम उपस्कर होंगे ।

(3) (क) इस निमित्त विशेष अनुदेशों द्वारा प्राधिकृत किसी अर्हित प्रभारी इंजीनियरी पदधारी (रेलपथ या विद्युत या सिगनल) के पर्यवेक्षण के अधीन के सिवाय किसी भी लारी या मैटरियल ट्राली को लाइन पर नहीं लगाया जाएगा

(ख) ऐसा प्रभारी पदधारी स्थल पर उस समय उपस्थित रहेगा जब उसका उपयोग किया जाता है और वह उसकी उचित संरक्षा और उपयोग में लाए जाने के बाद लाइन से हटाने के लिए, वैयक्तिक रूप से जिम्मेदार होगा ।

(4) कोई लारी या मैटरियल /पुश/मोटर ट्राली निम्नलिखित के दौरान चलाई जाएंगी ।

(क) विद्युत (पावर) ब्लॉक और स्पष्ट दृश्यता की स्थिति में यातायैत-इतर समय के दौरान, या

(ख) यातायात समय के दौरान जब उस सेक्शन के रेलपथ का कब्जा, प्रभारी इंजीनियरी पदधारी द्वारा ले लिया गया हो, और कर्षण विद्युत (पावर) नियंत्रक यह पुष्टि करे कि सेक्शन की कर्षण विद्युत धारा बंद कर दी गई है ।

(5) (क) मैटरियल ट्रालियों /पुश ट्रालियों/मोटर ट्रालियों या लारियों को जब उन्हें उपयोग किया जा रहा हो, उपेक्षित नहीं छोड़ा जाएगा ।

(ख) जब कोई लारी या मैटरियल/पुश ट्रॉली/मोटर ट्रॉली उपयोग में नहीं लाई जा रही हो तो उसे लाइन से हटाकर सुरक्षित स्थान पर रखा जाएगा और उसके पहियों पर जंजीर और पैड लाक लगा दिए जाएंगे ।

(6) कार्य समाप्त होने पर, प्रभारी इंजीनियरी पदधारी निकटतम स्टेशन मास्टर को लिखित प्रमाणपत्र जारी करेगा कि मैटरियल ट्राली/लारी लाइन से हटा ली गई है और उसे सुरक्षित कर दिया गया है, लाइन सभी अवरोधों से मुक्त है और तृतीय पटरी सीध (थर्ड रेल एलाइनमेंट) पर कोई ऐसे औजार उपकरण, तार आदि नहीं है जो स्थल पर काम में लाए गए हों, सेक्शन में कोई कर्मचारी काम नहीं कर रहा है, और रेलपथ रेलगाड़ी सेवा पुनः चालू करने के लिए सुरक्षित है । स्टेशन मास्टर द्वारा प्रमाणपत्र की पुष्टि पर यातायात नियंत्रक कर्षण विद्युत धारा को चालू करने और रेलगाड़ी सेवाओं को पुनः चालू करने की अनुज्ञा देगा ।

(7) किसी मैटरियल ट्राली या लारी को रेलपथ से हटाने के पश्चात्, ड्यूटी पर स्टेशन मास्टर चाहे वह सेक्शन के किसी भी सिरे पर हो, यदि आवश्यक हो, तो विशेष अनुदेशों में अधिकथित प्रक्रिया के अनुसार पुनः सेट करने की युक्ति का प्रयोग करके सेक्शन के एक्सल कांउटर को सामान्य अवस्था में प्रत्यावर्तित करेगा ।

## अध्याय 10

## विद्युत प्रदाय और कर्षण विद्युत धारा की व्यवस्था

## 10.01 विद्युत पथ और संकर्म का निरीक्षण :

विद्युत पथ और संकर्म का निरीक्षण इस प्रयोजन के लिए नामित पदधारियों द्वारा, अनुदेशों के अनुसार ओर उन्हें सौंपे गए कर्तव्यों के अनुसार नियमित रूप से किया जाएगा ।

## 10.02 विद्युत उपस्कर के पार्श्व में या उनसे संबंधित कार्य करने की अनुज्ञा :

(1) विद्युत उपस्कर के पार्श्व में संकर्म या ऐसा संकर्म, जिसमें इसके कोई पुर्जें अंतर्वलित हो, केवल अर्हित भूमिगत रेल सेवकों द्वारा किए जाएंगे ।

(2) उपनियम (1) के अधीन कोई भी संकर्म तब तक प्रारंभ नहीं किया जाएगा जब तक कोई प्राधिकृत विद्युत व्यक्ति कार्य करने की अनुज्ञा नहीं देता और साथ ही यदि आवश्यक हो तो इस निमित्त अनुदेशों के अनुसार विद्युत शाखा के किसी अर्हित प्रतिनिधि को नामित नहीं करता है जो आवश्यक संरक्षा और मार्गदर्शन सुनिश्चित करने के लिए कार्यस्थल पर उपलब्ध रहे ।

(3) प्राधिकृत विद्युत व्यक्ति, कर्षण विद्युत नियंत्रक की जानकारी और सम्मति के बिना, कार्य करने की ऐसी अनुज्ञा जारी नहीं करेगा और रेलगाड़ियों के संचलन प्रभावित होने की दशा में यातायात नियंत्रक को अवगत रखेगा ।

(4) जब कभी ऐसे कार्य से अन्य किन्हीं प्रतिष्ठानों पर असर पड़ने की संभावना हो तब कार्य को विशेष अनुदेशों के अनुसार निपटाया जाएगा ।

## 10.03 कर्मचारियों और जनता को चेतावनी :

सभी विद्युत उपस्करों को सदैव विद्युतमय समझा जाएगा और इसके परिणामस्वरूप उन दशाओं के सिवाय ओर उन्हें छोड़ कर, मानव जीवन के लिए खतरनाक समझा जाएगा, जिनमें विद्युत उपस्कर को, इस निमित्त अनुदेशों के अनुसार विशेष रूप से निष्क्रिय कर दिया गया है । कर्मचारियों और जनता द्वारा सम्यक् सावधानी बरती जाने के लिए सावधानी संबंधित सूचनाएं तभी असुरक्षित स्थानों के समीप प्रमुख रूप से लगाई जाएगी ।

## 10.04 कर्षण विद्युत धारा को बंद करना :

(1) कर्षण विद्युत धारा सामान्यतया चालू रहेगी जब तक कि मुख्य विद्युत इंजीनियर द्वारा इस बाबत जारी किए गए अनुदेशों के अनुसार आपात के कारण या किसी अन्य प्रयोजन के लिए उसे बंद नहीं कर दिया जाता ।

(2) जब किन्हीं आपात स्थितियों में यातायात समय के दौरान कर्षण विद्युत धारा को बंद करना आवश्यक हो जाए जैसे -

- (क). विकट घिंगारियों (आर्किंग) और गलन (फ्यूजिंग) को रोकने के लिए;
- (ख). अप्राधिक परिस्थितियों में रेलगाड़ी रोकने के लिए; और
- (ग). जब बाढ़ का पानी मुख्य नाले के उपर बहने लगे;

विशेषतया तृतीय रेल सेक्शन के लिए जबकि सेक्शन के अन्य भाग में यह चालू हो, तब यातायात नियंत्रक को सूचित करते हुए उसे कर्षण विद्युत नियंत्रक अथवा उप स्टेशन पर उसके प्राधिकृत कर्मचारियों द्वारा इसे तत्काल बंद कर दिया जाएगा। यातायात नियंत्रक भूमिगत रेल के सभी संबंधित कर्मचारियों को भी यह सुनिश्चित करने के लिए सूचित करेगा कि प्रभावित सेक्शन पर अन्य कोई रेलगाड़ी संचलन नहीं होगा। कर्षण विद्युत नियंत्रक, ऐसे प्राधिकृत व्यक्ति को, जिसने उसे आपात की सूचना दी थी, विहित प्रक्रिया के अनुसार आपात विद्युत ब्लॉक दे देगा।

(3) जब कर्षण विद्युत धारा को बंद किए जाने का कारण समाप्त हो जाए, तो आपात विद्युत ब्लॉक ग्राह्य करने वाला व्यक्ति इस बारे में कर्षण विद्युत नियंत्रक को सूचित करेगा तथा आपात विद्युत ब्लॉक को रद्द कर देगा। कर्षण विद्युत नियंत्रक मुख्य विद्युत इंजीनियर द्वारा, इस निमित्त जारी किए गए अनुदेशों के अनुसार, विद्युत को चालू कर देगा।

10.05 कर्षण विद्युत धारा को चालू करना :

- (1) यदि कर्षण विद्युत धारा बंद कर दी गई है तो मुख्य विद्युत इंजीनियर द्वारा इस संबंध में जारी किए गए अनुदेशों के अनुसार विद्युत धारा को चालू कर दिया जाएगा।
- (2) विद्युत धारा को चालू करने से पहले कर्षण विद्युत नियंत्रक यातायात नियंत्रक की अनुमति लेगा।
- (3) ऐसे सभी मामलों में जिनमें किसी प्रयोजन के लिए ट्रैक का कब्जा लिया गया है, यातायात नियंत्रक उप नियम (2) के अधीन उक्त अनुज्ञा, प्रभारी इंजीनियरी पदधारी से यह प्रमाण पत्र प्राप्त करने के पश्चात् देगा कि प्रचालित लाइन सुरक्षित और सभी अवरोधों से मुक्त है।
- (4) यातायात पुनः आरंभ करने से पूर्व यातायात नियंत्रक, कर्षण विद्युत नियंत्रक से यह पुष्टि करा लेगा कि तृतीय पटरी सुरक्षित है और विद्युत चालू कर दी गई है।
- (5) सेक्शन में पर्यवेक्षी कार्य करने के लिए नामित प्रभारी इंजीनियरी पदधारी, विशेष अनुदेशों के अधीन प्रक्रिया का अनुपालन करने के पश्चात्, उपनियम (3) के अधीन एक प्रमाणपत्र जारी करेगा।

10.06 तृतीय रेल या उसके किसी सहयुक्त उपस्कर पर कार्य :

सिवाय मुख्य विद्युत इंजीनियर द्वारा इस संबंध में जारी किए अनुदेशानुसार, तृतीय रेल या उसके सहयुक्त उपस्कर या उससे 2 मीटर के अन्तर के क्षेत्र में कोई भी कार्य नहीं किया जाएगा।

10.07 लाइन पर रेलगाड़ी अनुरक्षण कार्य :

जब किसी रेलगाड़ी पर कोई ऐसा कार्य करना आवश्यक है जिसमें तृतीय रेल से 2 मीटर के अन्दर काम कर रहे व्यक्ति अन्तर्वर्तित है, तो ऐसे संकर्म मुख्य विद्युत इंजीनियर द्वारा इस संबंध में जारी किए गए अनुदेशों के अनुसार उचित सुरक्षा पूर्वावधानियों के साथ किए जाएंगे।

10.08 बैटरी रेल इंजन

बैटरी रेल इंजनों के संचलन और कार्यकरण के लिए नियम विशेष अनुदेशों द्वारा निर्धारित किए जाएंगे।

## अध्याय 11

## एकल मोटरमैन द्वारा रेलगाड़ियों का चालन

## 11.01 रेलगाड़ियों पर तैनाती :

(1) विशेष अनुदेशों में यथाअधिसूचित सैक्शनों में, व अवधियों के लिए, रेलगाड़ियां पिछले कैब में संचालक मोटरमैन के बिना और केवल एक मोटरमैन (ड्राइविंग कैब में) द्वारा चलाई जा सकती हैं।

(2) यदि मोटरमैन रेलगाड़ी को चलाने में अशक्त/असमर्थ हो जाता है किन्तु यातायात नियंत्रक से संपर्क स्थापित कर सकता है, तब यातायात नियंत्रक विशेष अनुदेशों के अनुसार और सभी पूर्वावधानिक उपायों का पालन करते हुए मोटरमैन का आवश्यक प्रतिस्थापन करेगा।

(3) यदि मोटरमैन रेलगाड़ी को चलाने में अशक्त हो जाता है और यातायात नियंत्रक से संपर्क स्थापित नहीं कर सकता है, तब यातायात नियंत्रक, सभी पूर्वावधानिक उपायों, जैसे कर्षण विद्युत को बंद कर देना आदि का पालन के पश्चात् व 10 मिनट बीत जाने के बाद उस स्थल पर एक और मोटरमैन भेजेगा। स्थल पर आने के पश्चात् मोटरमैन यह अभिनिश्चित करके कि कर्षण विद्युत (पावर) को पुन चालू कर दिया गया है तथा उसे रेलगाड़ी को चलाने की अनुमति है, रेलगाड़ी को अगले स्टेशन पर ले जाएगा।

(4) यदि अगले कैब का चालन उपस्कर खराब हो जाता है तो मोटरमैन, यातायात नियंत्रक से अनुमति लेकर कैब को आगे से पीछे की ओर कर देगा तथा पीछे के कैबिन चालन साधित्र का प्रचालन करते हुए रेलगाड़ी को पिछले स्टेशन पर ले जाएगा। किन्तु यातायात नियंत्रक ऐसी अनुमति सम्यक् रूप से यह सत्यापित करने के बाद ही देगा कि पिछले स्टेशन, जहां रेलगाड़ी पहुंचेगी, तक की लाइन बाधा-रहित है। यदि रेलगाड़ी को अगले स्टेशन पर ले जाना अपेक्षित हो, तब किसी अन्य मोटरमैन की व्यवस्था की जाएगी।

## 11.02 घड़ी को सेट करना :

मोटरमैन टर्मिनल स्टेशन को छोड़ने से पहले स्टेशन की घड़ी से अपनी घड़ी मिलाएगा अथवा ट्रेन रेडियो पर यातायात नियंत्रक से अभिनिश्चित करके ओसीसी की घड़ी से अपनी घड़ी मिलाएगा।

## 11.03 रेलगाड़ी की जांच :

यात्रा प्रारंभ करने से पहले चालक मोटरमैन यह सुनिश्चित करेगा कि -

- (क) रेलगाड़ी उचित रूप से युग्मित है ;
- (ख) सभी विद्युत युग्मक (कपलिंग) उचित रूप से बनाए गए हैं ;
- (ग) रेलगाड़ी का नियंत्रण व विद्युत साधित्र दोनों कैबिनों में उचित रूप से कार्य कर रहे हैं ;
- (घ) आपात ब्रेक सहित, संपूर्ण रेलगाड़ी की ब्रेक प्रणाली यथाविनिर्दिष्ट उचित रूप से कार्य कर रही है

- (ड.) प्रमुख बत्ती (हैड लाइट) ओर पिछली बत्ती (टेल लाइट) उचित रूप से कार्य कर रही है ;
- (च) रेलगाड़ी उचित रूप से चालू हालत में है ;
- (छ) रेलगाड़ी में जनउद्घोषणा प्रणाली ओर नियंत्रण के साथ रेडियो संचार प्रणाली संतोषजनक रूप से कार्य कर रही है ;
- (ज) कैब सिगनल प्रदर्शन तथा ऑन बोर्ड सीएटीसी प्रणाली उचित रूप से कार्य कर रही है ;
- (झ) द्वार बंद करने का साधित्र उचित रूप से काम कर रहा है ;
- (ण) रेलगाड़ी का यात्री अलार्म उपकरण उचित रूप से कार्य कर रहा है ;
- (ट) रेलगाड़ी की बत्ती और पंखों के नियंत्रण उचित रूप से चालू हालत में है ; और
- (ठ) अप्राधिकृत व्यक्तियों के प्रवेश को रोकने के लिए कैब के पिछले हिस्से में ताला लगाया गया है ।

#### 11.04 मोटरमैन का यात्रा के दौरान सतर्क रहना :

(1) (क) जब रेलगाड़ियों को स्वतः रेलगाड़ी परिचालन (एटीओ) प्रणाली में चलाया जाता है तब मोटरमैन व्यक्तिगत रूप से अथवा अन्य साधनों से यह सुनिश्चित करने के बाद ही प्रत्येक स्टेशन से रेलगाड़ी चलाएगा कि सभी यात्री रेलगाड़ी में चढ़ गए हैं । वह यह भी सुनिश्चित करेगा कि प्रस्थान विनियमन बत्ती को बुझा दिया गया है तथा द्वार बन्द (डोर क्लोज) स्विच को प्रचालित करेगा । वह स्टार्ट बटन दबाकर रेलगाड़ी को चलाएगा किन्तु जब तक कि रेलगाड़ी अगले स्टेशन पर पहुंचकर न रुक जाए, और उसके सूचक पैनल पर दर्शाई गई जगह पर न खड़ी हो जाए, रेलगाड़ी का संचलन स्वतः नियंत्रित होता है । तब वह द्वार खोल (डोर ओपन) स्विच को प्रचालित करेगा ताकि यात्री रेलगाड़ी से उतर जाएं ।

(ख) जब रेलगाड़ियों को एटीओ के अतिरिक्त किसी अन्य प्रणाली में चलाया जाता है, तब रेलगाड़ी की रवानगी तथा उसका संचलन हस्तचालित प्रणाली द्वारा नियंत्रित किया जाता है तथा उसके द्वारों का खोलना व बन्द करना, मोटरमैन द्वारा यह सुनिश्चित करने के पश्चात् किया जाएगा कि रेलगाड़ी ठीक स्थान पर खड़ी हो गई है ।

(2) जब रेलगाड़ी संचलन में हो तब मोटरमैन सतर्क रहेगा ।

(3) किसी खतरनाक अवस्था अथवा लाल संकेत के दिखाई देने पर वह रेलगाड़ी को रोकने के लिए आपात ब्रेक लगाने सहित अन्य तत्काल कदम उठाएगा ।

#### 11.05 मोटरमैन द्वारा पार्किंग ब्रेक लगाना :

रेलगाड़ी को सुरक्षित करने के उद्देश्य से मोटरमैन सर्वप्रथम चालन कैब से और तत्पश्चात् पीछे की कैब से पार्किंग ब्रेक लगाएगा ।

## 11.06 यात्री :

(1) मोटरमैन यात्रियों के रेलगाड़ी में चढ़ने और उतरने पर कड़ी निगरानी रखेगा तथा सवारी डिब्बों के द्वारों को बंद करने में विशेष सावधानी बरतेगा । द्वार बंद करने से पहले वह यात्रियों को जन उद्घोषणा प्रणाली द्वारा, यदि रेलगाड़ी में उपलब्ध हो, चेतावनी भी देगा । वह उपलब्ध कराए गए क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन मानीटर्स की भी मदद लेगा जैसा कि विशेष अनुदेशों में उपबंधित है ।

(2) संचार के साधन ।

(क) प्रत्येक सवारी डिब्बे में यात्री अलार्म प्रणाली की व्यवस्था रहती है । जब इसे प्रचालित किया जाता है तब अलार्म साधित्र, रेलगाड़ी को रोके बिना, मोटरमैन का ध्यान आकर्षित करता है । ऐसे प्रचालन की दशा में, वह स्टेशन के स्टेशन मास्टर को प्लेटफार्म पर सक्षम कर्मचारियों को तैनात करने के लिए पहले से निर्देश देने के लिए यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा जिससे कि वे प्रभावित सवारी डिब्बे की जांच कर सकें तथा ऐसे प्रचालन के कारणों का सत्यापन कर सकें । वह अगले स्टेशन पर जाएगा तथा वहां पहुंचने पर वह विशेष अनुदेशों में अधिकथित सीटी संकेत के माध्यम से स्टेशन के कर्मचारियों का ध्यान आकर्षित करेगा । वह यह भी सुनिश्चित करेगा कि स्टेशन के कर्मचारियों ने रेलगाड़ी की जांच तथा उचित कार्रवाई कर ली है ।

(ख) रेलगाड़ी के प्लेटफार्म पर खड़े होने के दौरान जब अलार्म प्रणाली को प्रचालित किया जाता है, तब भी मोटरमैन द्वारा, रेलगाड़ी को चलाने से पहले ऐसी ही कार्रवाई की जाएगी ।

11.07 मोटरमैन द्वारा यह सुनिश्चित करना कि रेलगाड़ियां स्टेशनों पर उचित स्थान पर रूकती हैं :

(1) जब रेलगाड़ियां एटीओ प्रणाली में चलाई जाती हैं तब वे ठहरने के स्थान से अधिकतम 50 सेंटीमीटर आगे या पीछे स्वतः ही रूक जाती हैं तथा, जैसा कि चालक संकेत पैनल में दिया गया है, केवल प्लेटफार्म की ओर के द्वारों को ही खोलने की अनुमति है ।

(2) चालन की दूसरी प्रणालियों में वह यह सुनिश्चित करेगा कि रेलगाड़ी स्टार्टर सिग्नल से पहले अथवा रूकने के बोर्ड पर ही रूके ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि द्वार खुलने से पहले रेलगाड़ी ठीक तरह से प्लेटफार्म पर खड़ी हो गई है ।

11.08 यात्रियों को ले जा रही रेलगाड़ी का स्टेशन पर खड़ी होने के बाद संचालन :

(1) जब रेलगाड़ियां एटीओ प्रणाली में चलाई जाती हैं और, जैसा कि सूचक पैनल में दर्शाया गया है, रेलगाड़ी ठहरने के स्थान से 50 सेंटीमीटर से अधिक आगे पीछे रूकती है, तो मोटरमैन द्वारा सीसीटीवी मानीटर पर या बाहर झांक कर, यह सुनिश्चित करने के पश्चात् कि प्लेटफार्म से बाहर कोई द्वार नहीं है, द्वार को प्रचालित करने के लिए स्वचालित द्वार उपमार्ग स्विच का प्रयोग किया जा सकता है ।

(2) यदि कोई द्वार प्लेटफार्म से बाहर है, तो मोटरमैन प्रचालन को हस्तचालित प्रणाली में परिवर्तित कर देगा और, सुरक्षा पूर्वोक्तानियों का पूरी तरह पालन करते हुए, रेलगाड़ी को आगे ले जाएगा या पीछे की ओर चलाएगा और यात्रियों को इस बारे में जन उद्घोषणा प्रणाली से सूचित करेगा ।

### 11.09 मोटरमैन रेलगाड़ी को साँपे बिना नहीं छोड़ेगा :

मोटरमैन तब तक रेलगाड़ी को नहीं छोड़ेगा जब तक कि वह नामित स्टेशन पर कार्यमुक्त नहीं हो जाता है अथवा यातायात नियंत्रक से अनुमति नहीं मिल जाती है । जब तक कोई वैकल्पिक व्यवस्था न हो जाए, यातायात नियंत्रक ऐसी अनुमति नहीं देगा ।

### 11.10 प्रचालित लाइनों पर रेलगाड़ियों को खड़ा करना :

जब कोई रेलगाड़ी किसी स्टेशन की प्रचालित लाइन पर खड़ी की जाती है तो मोटरमैन तब तक रेलगाड़ी का प्रभार नहीं छोड़ेगा जब तक कि वह, विशेष अनुदेशों के अधीन, सवारी डिब्बों को उचित रूप से सुरक्षित न कर ले और यह भी सुनिश्चित न कर ले कि रेलगाड़ी किसी कांटे या कैंची का उल्लंघन नहीं कर रही है ।

### 11.11 सेक्शन के मध्य यात्रियों को उतारना :

(1) जब किसी सेक्शन के बीच यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारना आवश्यक हो जाए, तब मोटरमैन तत्काल यातायात नियंत्रक को रेल रेडियो और/अथवा आपात दूरभाष द्वारा इसकी सूचना देगा जो, अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन सभी सुरक्षा पूर्वावधानियों का पालन करते हुए, यात्रियों को सुरक्षित रूप से निकटवर्ती स्टेशन पर ले जाने के लिए, स्थल पर सक्षम पर्यवेक्षीय कर्मचारियों को तैनात करने की व्यवस्था करेगा ।

(2) यदि रूकने के अंतिम स्टेशन से रेलगाड़ी के प्रस्थान करने के 10 मिनट बाद भी कोई संपर्क स्थापित नहीं हो पाता है, अथवा विपरीत दिशा से आ रही रेलगाड़ी के मोटरमैन से कोई सूचना नहीं मिल पाती है, तो यातायात नियंत्रक आपात विद्युत ब्लॉक की व्यवस्था करेगा तथा, स्थल पर सूचना एकत्रित करने और, यदि अपेक्षित हो, तो अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन यात्रियों को वहां से बाहर निकालने के लिए, सक्षम पर्यवेक्षीय कर्मचारिवृन्द को तैनात करेगा ।

### 11.12 रेलगाड़ी में खराबी के कारण स्टेशनों के बीच रेलगाड़ी रूकना :

यदि किसी खराबी के कारण रेलगाड़ी को स्टेशनों के बीच रोक दिया जाता है, तो मोटरमैन खराबी के कारणों को अभिनिश्चित करने के बाद यातायात नियंत्रक को सूचित करेगा तथा उसके द्वारा उपेक्षित सहायता के लिए भी कहेगा । मोटरमैन रेलगाड़ी ठीक हो जाने के बावजूद भी रेलगाड़ी को वहां से नहीं ले जाएगा जब तक कि यातायात नियंत्रक द्वारा इसकी अनुमति नहीं दे दी जाए । यदि रेलगाड़ी के चलने में और विलंब होने की संभावना हो, तो मोटरमैन इसकी सूचना यात्रियों को भी देगा । चालक मोटरमैन, नियम 11.11 में यथा अधिकथित, यातायात नियंत्रक के निदेशानुसार, यात्रियों को रेलगाड़ी से भी उतारेगा । अगले स्टेशन पर पहुंचने के बाद वह स्टेशन मास्टर को उक्त खराबी की रिपोर्ट लिखित रूप में देगा ।

### 11.13 कर्षण विद्युत धारा न होने के कारण रेलगाड़ी का स्टेशनों के बीच रूकना :

(1) जब स्टेशनों के बीच रेलगाड़ी चालन के समय मोटरमैन को इसकी जानकारी हो जाती है कि कर्षण विद्युत धारा बंद हो गई है, तो वह नियम 6.09 (1) के अनुसार कार्रवाई करेगा ।

(2) यदि रेलगाड़ी को अगले स्टेशन पर ले जाना संभव नहीं हो, तो वह नियम 6.09 (2) के अनुसार कार्रवाई करेगा ।

11.14 रेलगाड़ी के अलग-अलग होने के कारण सेक्शन के बीच रेलगाड़ी का रूकना :

सेक्शन के बीच रेलगाड़ी के अलग-अलग होने की स्थिति में नियम 6.10 तथा अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अनुसार कार्रवाई की जाएगी।

11.15 प्रस्थान करने के प्राधिकार के बिना ब्लॉक सेक्शन में रेलगाड़ी :

जब बिना किसी प्रस्थान प्राधिकार के रेलगाड़ी किसी ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर जाती है, तो मोटरमैन इस स्थिति का पता चलते ही रेलगाड़ी को तत्काल रोकने की कार्रवाई करेगा, और यातायात नियंत्रक के निदेशानुसार कार्य करेगा । निजी संख्या द्वारा समर्थित , यातायात नियंत्रक से अनुमति मिल जाने पर, मोटरमैन अपनी रेलगाड़ी को अगले स्टेशन पर ले जाएगा । रेलगाड़ी के अगले स्टेशन पर आ जाने के बाद वह घटना की लिखित रूप में रिपोर्ट करेगा । यातायात नियंत्रक, विशेष अनुदेशों के अनुसार, रेलगाड़ी संचलन को प्राधिकृत करने की कार्रवाई करेगा ।

11.16 आग और धुंआ

आग और/अथवा धुएं के मामले में -

(क) यदि रेलगाड़ी को अगले स्टेशन तक ले जाना संभव नहीं है, तो चालक मोटरमैन, नियम 11.11 में यथा अधिकथित, रेलगाड़ी को किसी ऐसे सुविधाजनक स्थान पर ले जाने की व्यवस्था करेगा जहां यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारा जा सके ।

(ख) यदि आग फैलने का जोखिम हो, तो मोटरमैन यात्रियों को प्रभावित सवारी डिब्बे को खाली करके पार्श्वस्थ डिब्बे में जाने को कहेगा। वह वस्तुस्थिति से यातायात नियंत्रक को अवगत कराएगा, तथा अनुमोदित विशिष्ट अनुदेशों के अनुसार कार्रवाई करेगा ।

(ग) यदि यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारना आवश्यक है, तो नियम 11.11 के अनुसार कार्रवाई की जाएगी ।

11.17 सुरंगों में बाढ़ :

सुरंगों में बाढ़ आ जाने की दशा में -

(क) जब भी जलस्तर मुख्य नाले की सतह से उपर दिखाई दे, तभी मोटरमैन यातायात नियंत्रक को तत्काल सूचित करेगा, जो प्रभावित सेक्शन में रेलगाड़ी सेवाओं को निलंबित करने के लिए आवश्यक कार्रवाई करेगा । यातायात नियंत्रक अन्य रेलगाड़ियों के मोटर चालकों को भी बाढ़-ग्रस्त स्थल के बारे में तत्काल सूचित करेगा ।

(ख) जब कोई रेलगाड़ी बाढ़-ग्रस्त क्षेत्र में, कर्षण विद्युत आपूर्ति बंद हो जाने के कारण, खड़ी हो जाती है तो मोटरमैन नियम 11.11 के उपबंधों के अनुसार यात्रियों को रेलगाड़ी से उतारने की कार्रवाई करेगा ।



## MINISTRY OF RAILWAYS

(Railway Board)

## NOTIFICATION

New Delhi, the 28th August, 2000

Calcutta Metro Railway General Rules, 2000

For the Guidance of Metro Railway Servants

G.S.R. 682(E).— In exercise of the powers conferred by section 60 of the Railways Act, 1989 (24 of 1989) read with section 18 of the Calcutta Metro Railway (Operation and Maintenance) Temporary Provisions Act 1985 (10 of 1985) and in supersession of the Calcutta Metro Railway (Temporary Provisions) General Rules, 1986, the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

CHAPTER - IP R E L I M I N A R Y1.01 Short title and commencement

- (1) These rules may be called the Calcutta Metro Railway General Rules 2000.
- (2) They shall come into force on the date of their Publication in the Official Gazette.

1.02 Definitions

In these rules, unless the context otherwise requires,—

- (1) "Absolute Block Working" is one of the systems of working the trains specified in Chapter - VII.
- (2) "Act" means the Calcutta Metro Railway (Operation and Maintenance) Temporary Provisions Act, 1985 (10 of 1985).
- (3) "Adequate Distance" means the distance sufficient to ensure safety.
- (4) "Approach Lighting" means an arrangement in which the lighting of signals is controlled automatically by the approach of a train.
- (5) "Approved Special Instructions" means special instructions approved or laid down by the Commissioner of Railway Safety (Metro Circle).
- (6) "Authorised Electrical Person" means any person who is duly authorised to perform specific work on the electrical equipment or circuitry, the authorisation being done by an officer of the Metro Railway Administration empowered for this purpose.
- (7) "Authorised Officer" means a person who is duly empowered by general or special order of the Metro Railway Administration, either by name or by virtue of his office, to issue instructions or to do any other thing.

- (8) "Authority to Proceed" means the authority given to the driving motorman of the train, under the system of working, to enter the block section with his train.
- (9) "Automatic Train Protection (ATP)" means an automatic system which compares the actual train speed for that section of track and ensures that there is always sufficient unoccupied track ahead in the event of an emergency brake application for the train to stop clear of any other train or obstruction.
- (10) "Automatic Train Operation (ATO)" means an automatic system, which controls the regulation of the acceleration, coasting, braking and stopping of the train at station.
- (11) "Automatic Train Supervision (ATS)" means an automatic system, which monitors the entire system and directs train running so as to provide scheduled service under normal circumstances.
- (12) "Automatic Train Operation (ATO) Mode" means mode of driving of train where acceleration, coasting and braking is controlled by the ATO system under surveillance of ATP system.
- (13) "Auto Mode" means the train running in a Block Section is in automatic operation without intervention of Station Master.
- (14) "Automatic Train Protection Block (ATP Block)" means the division of the running line into parts (called blocks) and to which ATP codes are fed.
- (15) "Automatic Train Protection Codes (ATP Codes)" means Speed Codes which are used to indicate the target speed for a train within an ATP Block.
- (16) "Automatic Fare Collection (AFC) Annunciator Panel" means the panel located in the Station Master's Office for the monitoring of AFC equipment.
- (17) "Automatic Door Operation By Pass Switch (ADBS)" means the switch provided on the Motorman's Console, which he should operate to enable operation of doors in the event of failure of communication between platform door loop and ATO of the train.
- (18) "Automatic Fare Collection and Passenger Control (AFC & PC)" means a system of ticket vending and entry and exit checking using magnetically coded tickets.
- (19) "Auto Aspect" means the visual indication provided on the fixed signal to indicate to the driver of an approaching train that he is to be guided by the Cab Signal.

- (20) "Auxiliary Substation" means a substation where equipment are provided for conversion of high voltage AC to 415/230 Volts AC.
- (21) "Axle Counter" means an electrical device which, when provided at two given points on the track, proves, by "counting axles in" and "counting axles out", whether the section of the track between the said two points is clear or occupied.
- (22) "Berth" means length of track nominated to be occupied by a train.
- (23) "Block Back" means to despatch a message from a block station to the block station immediately in rear that the block section is obstructed or is to be obstructed.
- (24) "Block Forward" means to despatch a message from a block station to the block station immediately in advance the fact that the block section in advance is obstructed or is to be obstructed.
- (25) "Block Section" means that portion of the running line between block stations as specified by special instructions on to which no running train may enter, until permission to approach has been received from the block station at the other end of the block section.
- (26) "Bond" means connections for electrical continuity in the running rail for traction return current or for signalling track circuit.
- (27) "Braking Distance" means the distance required by a train to stop normal braking conditions, taking into account the track gradient, the train-weight and its speed.
- (28) "Buffer Block" means the ATP block behind a train/obstruction to remain clear when an approaching train stops on service brake and is designed to be of sufficient length to ensure train stop within the block on emergency brakes in the event of failure of service brakes.
- (29) "Cab Signal" means visual indication displayed as speed code on the driver's console granting him the authority to proceed under Automatic Train Operation (ATO) or Coded Manual Mode (CMM) of driving.
- (30) "Cab to Cab Telephone" means voice communication provided between driving motorman and the conducting motorman.

- (31) "Calendar Day" means the period from midnight to midnight.
- (32) "Car Shed" means an area where Metro Railway trains and coaches are berthed either for repair or for any other attention including stabling.
- (33) "Centralised Traffic Control" means a system by which the working of trains over a route, to which the system applies, is governed by fixed signals and setting points remotely controlled from a designated place.
- (34) "Circuit" means an arrangement of conductors and electrical apparatus connected to a source of electric supply.
- (35) "Circuit Main Earth" means any earth, whether portable or integral with the equipment, which is applied prior to the issue of a "permit-to-work".
- (36) "Coded Manual Mode (CMM)" means the Mode of operation of train where train is driven manually but remains subject to maximum speed determined by ATP codes.
- (37) "CCTV" means Closed-circuit Television for surveillance and monitoring of passengers and others.
- (38) "Competent Metro Railway Servant" means a Metro Railway Servant duly qualified and nominated to undertake and perform the duties entrusted to him.
- (39) "Conducting Motorman" means a competent Metro Railway servant incharge, for the time being, of a train (in the rear cab) and includes the second motorman or any other competent Metro Railway servant who may perform duties of the conducting motorman.
- (40) "Continuous Automatic Train Control (CATC)" system means an automatic system of controlling and monitoring train movements continuously by means of 3 sub-systems namely: Automatic Train Protection (ATP) System, Automatic Train Operation (ATO) System and Automatic Train Supervision (ATS) System.
- (41) "Connections", when used with reference to a running line, means the arrangements used to connect such line with other lines or to cross it.
- (42) "Data Terminal" means an equipment which enables input data to be entered into the computer and output displayed.

- (43) "Day and Night" means the period from sunrise to sunset and vice versa.
- (44) "Departure Regulation Light (DRL)" means blue light at the departure end of the platform provided to enable the system or Traffic Controller or the Station Master to regulate the stopping time at the station.
- (45) "Direction of Traffic" means the direction for which the line is signalled.
- (46) "Driving Mode Selector" means the apparatus on the motorman's console of a train that allows the motorman to select one of these modes - OFF, Restricted Manual Mode(RMM), Coded Manual Mode(CMM) and Automatic Train Operation (ATO).
- (47) "Driving Motorman" means the train driver or any other competent Metro Railway servant in charge, for the time being, of driving a train.
- (48) "Earth" means the general mass of the earth and any conductor in direct electrical connection with it.
- (49) "Earthed" means connected to earth in such a manner as will ensure at all times an immediate discharge of electrical energy without danger.
- (50) "Electrical Communication Instrument" means a telephone.
- (51) "Electrical Way and Works" means the traction installations including third rail and other connected works provided on the Metro Railway.
- (52) "Emergency Stop Switch" means the switch provided on the platform, the operation of which causes the trains located in the station limit to come to a stop.
- (53) "EPABX" means Electronic Private Automatic Branch telephone) Exchange.
- (54) "Facing and Trailing Points" - Points are facing or trailing in accordance with the direction a train or vehicle moves over them. Points are said to be facing points when by their operation, train approaching them can be directly diverted from the line upon which it is running.
- (55) "Flagman" means a Metro Railway servant conversant with hand signalling and operation of points and signals posted to assist the Station Master.

- (56) "Fixed Signal" means a signal of a station at a fixed location controlling the movement of trains and forming part of the signalling system.
- (57) "Fouling Mark" means the mark at which the infringement of fixed Standard Dimensions occurs where two lines cross or join one another.
- (58) "Gangman" means a Metro Railway servant employed on permanent way or work connected therewith.
- (59) "Headway" means the time interval between trains.
- (60) "Inspector of Way and Works" means any Inspector or Assistant Inspector responsible for the construction or maintenance of permanent way, points and signals, underground box structure, surface structure, bridges or other works connected therewith.
- (61) "Interlocking" means an arrangement of signals, points and other appliances, operated from a panel or lever frame, so interconnected by mechanical or electrical locking or both that their operation must take place in proper sequence to ensure safety.
- (62) "Isolate" means to disconnect from all sources of electric supply.
- (63) "Isolation" means an arrangement secured by the setting of points, or other approved means, to protect the line so isolated from the danger of obstruction from other connected line or lines.
- (64) "Jumper Cable" means a cable provided with clips for use as a temporary electrical connection to bridge a gap e.g. in a running rail, cable or pipe.
- (65) "Local Control" means the assumption of the responsibilities of the Traffic Controller for the specific station by a person who is authorised to do so for the time being.
- (66) "Manual Mode" means the system of block working requiring the intervention of Station Master.
- (67) "Mimic Display Panel" means an illuminated panel that displays a diagrammatic representation of the Signalling system of the complete section at Operation Control Center. When in operation, the panel will show the prevailing operational status of the system.

- (68) "Non-signalled Areas" means tracks in the depot where fixed signals are not installed. Movements on these tracks are thus controlled by hand signals.
- (69) "Non-traffic Hours" means the period between the times of running of the last passenger train at night and the first passenger train the following morning.
- (70) "Obstruction" and its cognate expressions includes a train, vehicle or obstacle on or fouling a line or any condition which is dangerous to trains.
- (71) "Off Mode" (OFF) means mode of driving of the train where the ATP codes are cut off and train is driven manually and under the guidance of the station fixed signals only or under approved special instructions.
- (72) "On Board CATC equipment" means the CATC equipment provided in the train, which enables ATP and ATO functions to be carried out on the train.
- (73) "One Train Only System" is one of the systems of working the trains specified in Chapter - VII.
- (74) "Open Circuit" means the condition when a circuit is incomplete by the opening of a switch or otherwise thus preventing electric current from flowing.
- (75) "Operation Control Center (OCC)"/"Control Office" means the organisation in overall charge of controlling the movement of trains and includes Central Control and Area Control.
- (76) "Over Run" means the occasion when a train running in ATO mode fails to stop within 50cms. of the stopping point at a station.
- (77) "Passenger Train" means a train intended solely or mainly for carriage of passengers.
- (78) "Permanent Way Mistry (PWM)" means the person in charge of gangmen employed on permanent way or work connected therewith.
- (79) "Permission to Approach" means the permission given from a block station to a block station in rear for a train to leave the latter and approach the former.
- (80) "Platform Door Loop" means an equipment provided on the platform track near leading Motorman's coach to communicate to the Motorman that the train is correctly berthed and which side doors are to be opened.

- (81) "Point and Trap indicators" are not signals, but are appliances fitted to and working with points to indicate the position in which they are set.
- (82) "Proceed Code" means the ATP code other than zero code on the Motorman's console which indicates the target speed.
- (83) "Provisional Terminal Block Station" means a station not at the end of running line but provided with car reversing siding to enable reversing of trains.
- (84) "Receiving Substation" means a substation where 33 kilovolts AC supply is received and transformed to 11 kilovolts AC.
- (85) "Rectifier" means an apparatus for conversion of alternating current into direct current.
- (86) "Restricted Manual Mode" means mode of driving of train where train is driven manually subject to a maximum speed of 25 kmph and is not subject to ATP codes. Movements in Restricted Manual Mode on the tunnel section may only be authorised, directly or indirectly, by the traffic controller. Trains in the carshed area will be generally driven in Restricted Manual Mode.
- (87) "Rolling Stock Supervisor" means a Metro Railway servant duly qualified to examine train and certify their fitness for safe running.
- (88) "Running Line" means the track used for running trains through and between stations and includes connections, if any, used by a train when entering or leaving stations.
- (89) "Running Train" means a train which has started but has not completed its journey.
- (90) "Section Gap" means the gap between the lengths of third rail fed by two different feeders.
- (91) "Short Circuit" means a fault condition in the circuit arising from the introduction of a path of low resistance to electric current.
- (92) "Shunting" means the movement of a coach or coaches with or without traction motors or of any other self-propelled vehicle, for the purpose of attaching, detaching or transfer or for any other purpose.



- (93) "Signal Inspector" means any Inspector of Signal & Telecommunication department in charge of installation and maintenance of any signalling and/or associated telecommunication gears either on track/field/station or on train.
- (94) "Special Instructions" means instructions issued from time to time by the authorised officer in respect to particular cases or special circumstances.
- (95) "Specified" means specified by or under special instructions.
- (96) "Speed Code Transmitter" means a device in the relay room, which transmits to the train, through the running rails, the maximum safe speed for the running train at any given time in a given ATP block.
- (97) "Station" means any place on a line of the Metro Railway at which passenger traffic is dealt with.
- (98) "Station Master's Office" means the office of the Station Superintendent/Station Master at station for the command and control of various activities in the station - Public Address (PA) system, Closed Circuit Television, Automatic Fare Collection and Passenger Assistant Telephone.
- (99) "Station Limits" means the limit of Metro Railway section which is under the administrative control of a station master as specified by special instructions.
- (100) "Station Master" means the person on duty who is for the time being responsible for the working of the station and traffic within station limits and includes the Assistant Station Master or any person who is for the time being in independent charge of the working of signals and responsible for the working of trains under the system of working in force.
- (101) "Station Master's Panel" means the panel in the Panel Operation Room which monitors and controls station signalling system.
- (102) "Station Section" means that portion of station limits at a block station which forms the boundary of the contiguous block section.
- (103) "Subsidiary Rule" means a special instruction which is subservient to the general rule to which it relates and shall not be at variance with any general rule.
- (104) "Substation" means a building or area containing electrical equipment for reception and transmission of electrical energy.
- 105) "System of Working" means one or more of the systems specified in Chapter VII for the time being for the working of trains.
- 106) "Target Speed" means the speed displayed on the Motorman's console to indicate the speed the train must not exceed when it enters the next ATP block.

- (107) "Temporary Earth" means an additional earth which is applied after the issue of a "permit-to-work" and which must be removed prior to the cancellation of the permit-to-work".
- (108) "Terminal Station" means the station at the end of a line.
- (109) "Test Track" means the track in car shed area which is used to test movements of trains and performance of on board CATC equipment when required.
- (110) "Third Rail" means the rail on insulators laid by the side of the running rails by means of which electrical energy is supplied to electric trains through current collectors.
- (111) "Track Circuit" means an electrical circuit provided to detect the presence of a vehicle on a portion of track, the rails of the track forming part of the circuit.
- (112) "Track Feeder Breaker" means a circuit breaker controlling the supply of 750 volts DC to the third rail equipment.
- (113) "Traffic Controller" means a Metro Railway servant on duty who is for the time being responsible for regulating the working of traffic on a section of the Metro Railway with or without the centralised traffic control system and the ATS system.
- (114) "Traffic Hours" means the period between the time of the start of the running of the first scheduled train in the morning and termination of the last scheduled train at night.
- (115) "Traction Current" means the current drawn by an electric train at 750 volts DC for movement.
- (116) "Traction Power Controller" means a competent Metro Railway servant who is for the time being responsible for the control of power supply and operations pertaining thereto on the traction power distribution system of the Metro Railway.
- (117) "Traction Power Distribution System" means a power distribution system provided for traction purposes.
- (118) "Traction Substation" means a substation where equipment are provided for converting AC to DC through rectifier transformer sets.
- (119) "Train" means one or more units of four vestibuled coaches with driving cabs at either end, or any self-propelled vehicle with or without a trailer, which cannot be readily lifted off the track.
- (120) "Train Describer System" means part of the signalling system which assigns trains on to the running line in accordance with the train time-table and tracks the movement/location of such trains while they are in passenger service.

- (121) "Train Hold Switch" is a switch provided on Station Master's panel which when operated will provide a zero' ATP Code on the track circuit at the platform to prevent the movement of the train.
- (122) "Train Radio" means a wireless telephone message communication system between the cab of the train and the control.
- (123) "Transfer Berth" means the portion of the track where communication and monitoring of a train while entering or leaving Car Shed is transferred from the Operations Control Center to the Car Shed Control Tower or vice versa.
- (124) "Transformer" means a static apparatus for transforming and supplying alternating current at different voltage;
- (125) "Two-aspect Signalling" means a signalling arrangement in which signals display at any one time either of the two aspects.
- (126) "Work Station" means the data entry/display device provided with the Traffic Controller for man/machine interface.

-12-

1.03 Meaning of words and Expressions not defined in these Rules.

All other words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act or the Construction Act, shall have the meanings respectively assigned to them in those Acts.

1.04 Classification of stations.

- (1) Stations in a Metro Railway shall, for the purpose of these rules, be divided into four categories, namely:
- (a) terminal block stations are those at which the running lines terminate;
  - (b) provisional terminal block stations are the stations not at the end of running line but provided with car reversing siding to enable reversing of trains.
  - (c) intermediate block stations are the stations where the running lines do not terminate where there are no siding, and
  - (d) non-block stations are stations other than those specified in sub clauses (a), (b) and (c).
- (2) A driving motorman must obtain an authority to proceed from the stations specified in above sub clauses (a), (b) and (c) under the system of working specified in Chapter VII.

**CHAPTER - II****RULES APPLYING TO METRO RAILWAY SERVANTS GENERALLY****2.01 Supply of copies of rules**

The Metro Railway administration shall supply a copy of these rules and the amendments made thereto -

- (a) (i) to each station;
- (ii) to each maintenance shed; and
- (iii) to such other offices as may be specified
- (b) to each Metro Railway servant on whom any definite responsibility has been placed by the said rules, or of such portions thereof as relate to his duties.

**2.02 Upkeep of the copy of rules**

Every Metro Railway servant who has been supplied with a copy of these rules, shall -

- (a) have his copy readily available when on duty;
- (b) keep it posted with all amendments;
- (c) produce the same on demand by any of his superiors;
- (d) obtain a new copy from his superior in case his copy is lost or defaced; and
- (e) ensure that the staff working under him are supplied with all amendments and that they also comply with the provisions of this rule.

**2.03 Knowledge of rules**

Every Metro Railway servant shall

- (a) be conversant with the rules relating to his duties and the Metro Railway administration shall ensure that he does so;
- (b) pass the specified examinations, if any;
- (c) satisfy himself that the staff working under him have complied with sub-rule (a) and (b); and
- (d) if necessary, explain to the staff working under him, the rules so far as these apply to them.

**2.04 Assistance in observance of rules**

Every Metro Railway servant shall render assistance in carrying out these rules and report promptly any breach thereof, which may come to his notice, to his superior officer and other authority concerned.

**2.05 Prevention of trespass, damage or loss**

- (1) Every Metro Railway servant shall be responsible for the security and protection of the property of the Metro Railway administration under his charge.

(2) Every Metro Railway servant shall endeavour to prevent—

- (a) trespass on Metro Railway premises;
- (b) theft, damage or loss of Metro Railway property.
- (c) injury to himself and others; and
- (d) fire in Metro Railway.

2.06 Obedience to rules and orders

Every Metro Railway servant shall observe and obey -

- (a) all rules and special instructions; and
- (b) all lawful orders given by his superiors.

2.07 Attendance for duty.

Every Metro Railway servant shall be in attendance for duty at such times and places and for such periods as may be fixed by the Metro Railway administration and shall also attend at any other time and place at which his services may be required.

2.08 Absence from duty

- (1) No Metro Railway servant shall, without the permission of his superior, absent himself from duty or alter his appointed hours of attendance or exchange duty with any other Metro Railway servant or leave his charge of duty unless properly relieved.
- (2) If any Metro Railway servant, while on duty, desires to absent himself from duty on the ground of illness, he shall immediately report the matter to his superior and shall not leave his duty until a competent Metro Railway servant has been placed in charge thereof.

2.09 Taking alcoholic drink, sedative, narcotic, stimulant drug or preparation.

- (1) While on duty, no Metro Railway servant shall be in a state of intoxication or in a state in which, by reason of his having taken or used any alcoholic drink, sedative, narcotic or stimulant drug or preparation, his capacity to perform his duties is impaired.
- (2) No Metro Railway servant, directly connected with the working of trains, shall take or use any alcoholic drink, sedative, narcotic or stimulant drug or preparation within eight hours before the commencement of his duty or take or use any such drink, drug or preparation when on duty.

2.10 Conduct of Metro Railway servants

A Metro Railway servant shall -

- (a) wear the badge and uniform, as may be specified, and be neat and tidy in his appearance while on duty;
- (b) not wear any attire unsuitable for public appearance;
- (c) be prompt, civil and courteous;
- (d) not solicit or accept illegal gratification;
- (e) give all reasonable assistance and be careful to give correct information to the public;
- (f) not read newspapers and publication other than those connected with his duties, or play radios or other gadgets while on duty;
- (g) avoid any threatening gesture or behaviour or arguments as would tend to create adverse criticism of the Metro Railway administration.
- (h) give his name and designation without hesitation, when asked if his duties require him to contact the public; and
- (i) conduct himself, whether on or after duty on Metro Railway so as to merit the confidence and respect of the public.

#### 2.11 Duty for securing safety

- (1) Every Metro Railway servant shall -
  - (a) see that every exertion is made for ensuring the safety of the public;
  - (b) promptly report to his superior any occurrence affecting the safe or proper working of the Metro Railway which may come to his notice; and
  - (c) render on demand all possible assistance in the case of an accident or obstruction.
- (2) Every Metro Railway servant who observes -
  - (a) any defective signal;
  - (b) any obstruction, failure or threatened failure of any part of the way or works;
  - (c) anything wrong with a train; or
  - (d) any unusual circumstances likely to interfere with the safe running of trains, or the safety of the public;

shall take such immediate steps, as the circumstances of the case may demand, to prevent accident, and where necessary, advise the Traffic Controller or the nearest Station Master by the quickest possible means.

CHAPTER - IIIS I G N A L SA. Signalling system overview3.01.1 Central Control

A signalling system is provided on all running and reception tracks and in the Car Shed Yard tracks except for a few tracks used mainly for local shunting. The signalling equipment on the running and reception track is designed to operate as a fully automatic system utilising a computer installed at the 'Operations Control Centre (OCC)' and is supervised by the Traffic Controller. Routing and timing of train movement including the movements to and from the Car Shed are controlled by the computer according to specific time tables. If normal running of trains is disrupted, Computer control can be continued to despatch trains at fixed intervals instead of specific timetable. Facilities for manual setting of routes are also provided.

3.01.2 Running tracks

- (i) Train Control System on running tracks normally operates in fully automatic mode except for manual operation of the coach doors by conducting Motorman and operation of the "Start" button at every station by the driving Motorman. Facilities are provided in the OCC for manual routing, hold trains at stations and automatic reversing of trains at the provisional terminal block stations in accordance with the information derived from the train describer system in addition to facilities provided in rule 3.01.1.
- (ii) At each station, a Station Master Panel is provided in the panel operation room with illuminated diagram to enable monitoring and control of station signalling system. These panels are normally inoperative but transfer of control to these can be done by the Traffic Controller to enable operation of trains in the event of signalling system failing to operate from OCC both automatically and manually.
- (iii) Driving of trains is controlled by Automatic Train Operation (ATO). The speed control of Train movement is effected by an Automatic Train Protection (ATP). Cab signals and other indications are provided in the Motorman's Console to enable the Motorman to monitor the train running and change to manual driving if and when needed.

- (iv) A 2-aspect wayside signalling system is also provided as a backup to the automatic system. When the trains are operated in automatic mode, these signals exhibit "Auto" aspect reminding the Motorman that he is to follow the cab signals. When manual station to station working is introduced, the 2-aspect signals are brought into use through local Station Master's Panel. The control of these signals is possible only from the local panel, but their indications are available on the mimic display panel at the OCC.

#### **B. General Provisions**

##### **3.02 Signal**

Signal is an indication given to a driving motorman or a conducting motorman for controlling the movement of his train in all cases, except under approved special instructions.

##### **3.03 Kinds of signals**

The signals to be used for controlling movement of trains on running lines, in car sheds and sidings shall be -

- (a) Cab Signals,
- (b) Fixed Signals, and
- (c) Hand Signals.

The aspects of the signals displayed by day and by the night shall be the same.

##### **3.04 Placing of fixed signals**

A fixed signal shall be clearly visible to the driving motorman of trains approaching it and shall be placed immediately over or to the right or left side of the line to which it refers unless otherwise authorised by special instructions.

#### **C. Description of signals**

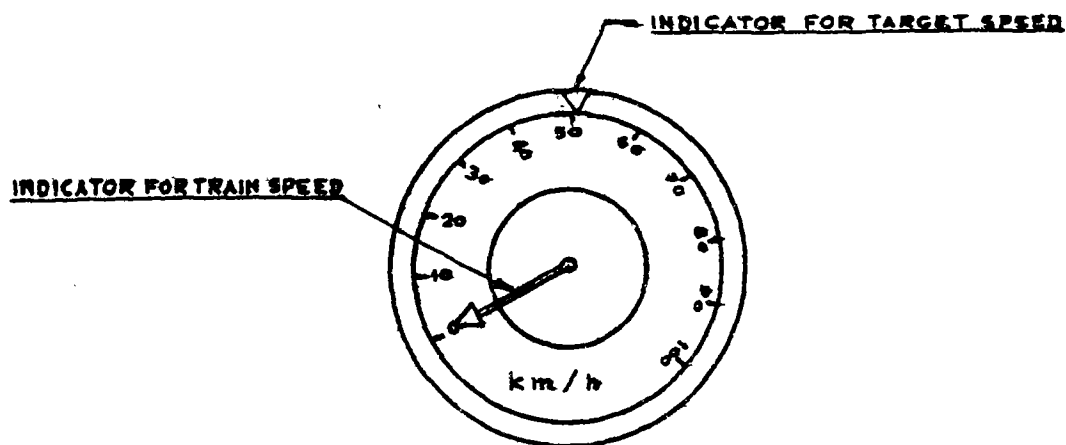
##### **3.05 Use of Signals**

###### **(1) Use of Cab Signals**

Train movements on the running track shall be governed by Automatic Train Protection codes which are displayed as speed indication in the leading driving motor cabs. These target speed indications provided in the driving cab are called speed codes.



These speeds indicate the speed which should not be exceeded by the train at the exit of ATP block. Speed Codes other than '0' are called proceed codes.



## (2) Use of fixed signals

Except under approved special instructions, the Metro Railway shall be equipped with fixed signals as specified in these rules.

### 3.06 Colour light stop signals

- (1) All stop signals on the Metro Railway shall be colour light signals with aspects as explained in the pictures below.
- (2) Short range colour light signals shall be installed in tunnel sections, normally mounted at driving motorman's eye level.

AUTO ASPECT.

MANUAL ASPECT



Aspect

AUTO

STOP

PROCEED

Indication

Follow Cab Signal

Stop dead

Proceed

**3.07 Fixed stop signals for admission of approaching trains.**

- (1) A home signal shall be located outside all connections on the line to which it refers.
- (2) Where necessary, additional inner' home signal may be provided.
- (3) Unless otherwise permitted by special instructions, where two or more lines diverge, the stop signal shall be provided with approved type of route indicator

**3.08 Fixed stop signals for departing trains**

- (1) A starter signal shall be fixed at the limit beyond which no train may pass unless the driving motorman is given an authority to proceed under the system of working.
- (2) A starter signal should be placed outside all connections to which it refers except at stations where block section commencement boards are provided.
- (3) Shunting operation beyond the starter shall be carried out only in accordance with special instructions.

**3.09 Combination of signals**

Under approved special instructions, a colour light home signal may be combined with the starter signal of a station in rear. When so combined, the arrangements shall be such that the combined signal shall display 'ON' aspect until conditions for taking 'OFF' both the signals have been fulfilled.

**3.10 Placing of more than one signal on the same post**

Not more than one signal referring to trains moving in the same direction, whether on the same line or on separate lines, shall be placed on the same post, except for subsidiary signals.

**3.11 Calling on Signal**

- (1) Calling on signal is a subsidiary signal which when taken 'off' calls on the motorman to draw the train ahead with caution after the train has been brought to a stop even though the stop signal above it is at "ON" and indicates to the motorman that he should be prepared to stop short of any obstruction.

- (2) Calling on signal, where provided, shall be fixed below a stop signal governing the approach of a train. Under approved special instruction, calling on signal may be provided below any other stop signal except the last stop signal.
- (3) A calling on signal shall show "no" light in the "ON" position.
- (4) The aspects of the colour light calling on signal are shown below

**Aspect**

PROCEED SLOW

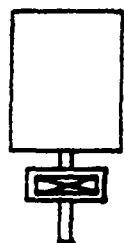
**Indication**

Driver should obey the aspect of the stop signal

Stop and draw ahead with caution and be prepared to stop short of any obstruction.

**3.12 Shunt signals**

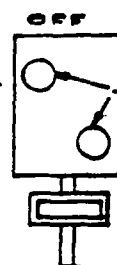
- (1) A shunt signal is a subsidiary signal for controlling shunting movements and shall be a position light type signal. It may be placed on a post by itself or below a stop signal other than home signal.
- (2) The aspects and indications of a shunt signal are shown below.

**AUTO ASPECT**

WHITE CROSS

**MANUAL ASPECT**

STOP  
Stop dead



PROCEED  
Proceed with caution for shunting.

**Aspect****Indication**

AUTO  
Follow Cab Signal for shunting

- (3) More than one shunt signal may be placed on the same post and when so placed, the top-most shunt signal shall apply to the extreme left hand line and the second from the top to the next line from the left and so on.
- (4) A shunt signal placed below a stop signal shall show no light in 'ON' position.
- (5) Where shunt signals are not provided, hand signals may be used for shunting.

### 3.13 Repeating signals

- (1) A signal placed in rear of the fixed signal for the purpose of repeating to the driving motorman of an approaching train the aspect of the fixed signal in advance is called repeating signal.
- (2) A repeating signal shall be a colour light signal provided with 'R' marker.
- (3) The aspects and indications of a colour light repeating signal shall be as shown below:

AUTO ASPECT



MANUAL ASPECT

ON



OFF



<u>Aspect</u>	AUTO	CAUTION	PROCEED
<u>Indication</u>	Follow Cab Signal	Proceed and be prepared to stop at next signal	Proceed

### 3.14 Electric repeater

The aspect of any fixed signal which cannot be seen from the place from which the signal is worked shall be repeated to such place by means of an electric repeater.

### 3.15 Point Indicator

Point Indicator where provided shall show a miniature white light in both directions when the point is set for the straight and a miniature green light in both direction when

the point is set for the turnout.

**3.16 Departure regulation light**

Departure regulation light shall be provided at the departure end of each station platform to assist in regulating the traffic.

**3.17 Signals out of use**

- (1) When a fixed colour light signal is not in use, it shall be distinguished by two crossed bars, each bar being not less than 30 cms. long and 10 cms. wide.
- (2) Signals not in use shall not be lit

**D. Equipment of signals**

**3.18 Obligation to provide signals:-**

**(1) Obligation to provide signals at stations and line**

In all sections provided with CATC, the signalling equipment on the running track shall normally operate in fully automatic mode. The movement of the trains shall be monitored by the leading motorman in these sections through Cab Signals displayed in the Motorman's Console.

**(2) Obligation to provide fixed signals at stations and carshed cabins**

In addition to cab signals, fixed signals as necessary shall be provided at block stations. On sections however where trains are worked on "One train only system", fixed signals as necessary or "Stop and proceed" boards in lieu thereof shall be provided in accordance with approved special instructions. In addition to the station signals, cab signals are necessary to provide the authority to proceed in case of CATC working.

**3.19 Minimum equipment of fixed signals at stations and carshed cabins**

- (a) Home and starter signals shall be provided at intermediate block stations and provisional terminal block stations.
- (b) Home signal and starter signal in opposite direction shall be provided at a terminal block station.

**3.20 Additional fixed signals provided at stations and cabins generally.**

In addition to minimum equipment of signal prescribed in rule 3.19 above, such other fixed signals shall be provided at every station as may be necessary for the safe working of trains.

**3.21 Commissioning of fixed signals and cab signals.**

Cab signals and fixed signals shall not be brought into use until they have been passed by the Commissioner of Railway Safety Metro Circle as being sufficient to secure the safe working of trains.

**3.22 Signals at non-block stations**

Signals may be dispensed with and trains may be stopped in such manner as authorised by special instructions.

**E. Working of signals and points.**

**3.23 Cab signals generally-**

Train movements in the running track shall be normally governed by Automatic Train Protection (ATP) codes which are displayed as target speed indications in the leading driving cab. These target speed indications ensure that there shall always be sufficient unoccupied track in the event of an emergency brake application for the train to stop clear of any other train or obstruction ahead.

**3.24 Fixed signals generally**

- (1) Every fixed signal shall be so constructed that in case of any type of failure, it shall remain at or return to its most restrictive aspect.
- (2) A stop or shunt signal which has been taken "off" for a train shall not be placed "on" until the whole of the train has passed it, except -
  - (a) in case of emergency, or
  - (b) where the signal goes to 'on' aspect automatically by the passage of train, the control operating the signal shall not be restored to its normal position till the whole of the train has passed it.
- (3) No fixed signal within station limits shall be taken 'off' without the permission of the Station Master or Traffic Controller or such person as may, for the time

being, be in independent charge of the working of such signal.

**3.25 Normal aspect of signals**

Train operation shall normally be in CATC mode and "Auto" aspect shall be normally lit. When working in manual mode, the fixed signals shall show their most restrictive aspect in their normal position.

**3.26 Points affecting movement of a train**

A signal shall not be taken 'off' for a train until -

- (a) all points over which the train will pass are correctly set and all concerned facing points locked, and
- (b) the line over which the train will pass is clear and free from obstructions.

**3.27 Locking of facing points.**

Facing points for passage of trains shall be either inter-locked or key locked or shall be clamped and pad locked.

**3.28 Conditions for taking 'off' home signal**

When trains are running in ATO or CMM or RMM mode, the Home Signal at all stations will normally exhibit the "Auto" aspect reminding the driver that train running is governed by cab signals. In 'OFF' mode, the absolute block working will have to be resorted to and trains will be guided by manual aspects as under:-

- (a) At all stations, the home signal shall not be taken 'off' until the train has been brought to a stop outside it unless the line is clear for an adequate distance beyond the starter, or at a terminal station adequate distance beyond the place at which the train is required to come to a stand.
- (b) At terminal stations where adequate distance beyond the place where the trains normally come to a stand is not available, the home signal, or inner home signal where provided, shall be taken 'off' after the train has first been brought to a stand outside it and the line is clear up to the place at which the train is required to come to a stand.

- (c) The adequate distance referred to in clause (a) shall not be less than 180 metres except under approved special instructions.

**3.29 Conditions for taking 'off' starter signal.**

- (1) When the trains are running in ATO or CMM mode, the Starter Signal at all stations will normally exhibit the "Auto" aspect reminding the driver that train running is governed by cab signals. In other cases, the absolute block working will have to be resorted to and trains will be guided by manual aspects.
- (2) In the event of absolute block working -
- (a) A starter signal shall not be taken 'off' for a train unless permission to approach has been received from the block station in advance.
- (b) A starter signal shall not be taken 'off' for shunting purposes.

**3.30 Condition for taking "off" calling on signal**

A calling on signal shall not be taken off until a train has been brought to a stand at the stop signal below which the calling on signal is provided.

**3.31 Lighting of signals.**

- (1) All fixed signals and indicators shall be kept lit throughout the day and night.
- (2) Sub-rule (1) shall not apply to approach lit signals and Repeating signals while the section is in "Auto" mode.

**3.32 Fixed Red Lights.**

Fixed red lights shall be provided on terminal platform tracks, siding and car shed tracks to indicate the farthest points beyond which no train or shunting movements may be permitted.

**3.33 Departure Regulation Light**

The blue light is approach lit when the train enters the platform and the section is in "Auto" mode and will remain lit as long as the train is required to stop at the station. The Traffic Controller can put the DRL to disuse without affecting train operations if no regulation is intended.

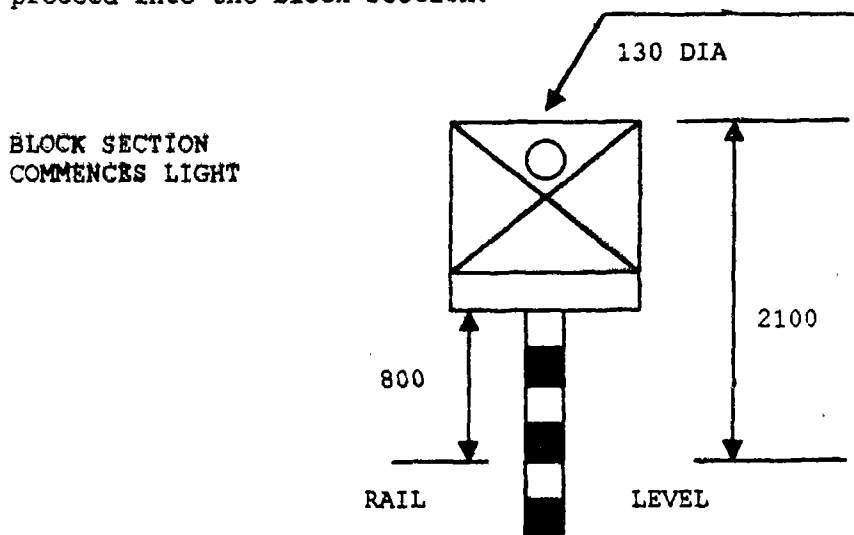


### 3.34 Stop Board

Stop Board of specified design shall be provided on platforms so as to be visible to the driving motorman of an approaching train, indicating the location where the train shall be brought to a stand for detraining and entraining of passengers.

### 3.35 Block Section Commencement Board.

Block Section Commencement Board is a board (as shown below) which when provided denotes the commencement of a block section, and indicates the limit beyond which a train shall not proceed unless it has received the authority to proceed into the block section.



### 3.36 Traps and other points.

The Station Master shall take steps to ensure that all traps and other points are set against the line which they are intended to isolate.

### 3.37 Points.

- (1) All points shall normally be set for the straight except when otherwise authorised by special instructions.
- (2) No Metro Railway servant shall interfere with any points, signals, or their fittings or any interlocking or other connecting gears for the purpose of effecting repairs, or for any other purpose except with the previous permission of the Station Master.

- (3) The Metro Railway servant concerned with the operation of points and signals shall not, while on duty, leave the place of operation of points and signals under his charge except as authorised by special instructions.

#### F. Hand Signals

##### 3.38 Exhibition of hand signals

- (1) Hand signals shall be normally given by hand signal lamps capable of displaying red, green and white aspects. When by flag, these would be of red and green colour.
- (2) Hands shall be used in emergencies only.
- (3) A white light waived violently shall be used as a stop signal in the absence of red light.
- (4) An incorrectly given hand signal shall be regarded as danger signal.

##### 3.39 Methods of display of hand signals for controlling train movement

Methods of display of hand signals for controlling train movement and indications, are explained below:-

#### INDICATION

- (1) STOP DEAD

(1)  
Display of Red  
Light



(2)  
Raising of  
both arms.



(3)  
Waiving of  
white light  
violently.



(2) PROCEED

Display of green light steadily

(3) PROCEED WITH CAUTION

Waiving of green light vertically Up and Down



When the speed is to be reduced further, this signal shall be given at a slower and slower rate and when a stop is desired, the stop hand signal shall be shown

3.40 Hand signals for shunting movements.

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| (1) | To move away from the person signalling. | By waiving green light slowly Up and Down.                      |
| (2) | To move towards the person signalling.   | By waving a green light from side to side across the body.      |
| (3) | To move slowly for coupling.             | By holding a green light above the head and twisting the wrist. |
| (4) | To stop dead                             | By showing red signal.  |

**3.41 Knowledge and possession of hand signal**

- (1) Every Metro Railway servant connected with the movement of trains, shunting operations, maintenance of installations and works of any nature affecting safety of trains shall have -
  - (a) a correct knowledge of hand signals, and
  - (b) the requisite hand signals in good working order with him and ready for immediate use while on duty.
- (2) Every Station Master and other supervisory staff shall see that the staff under him concerned with use of hand signals are supplied with necessary hand signalling equipment and have a correct knowledge of their use.

**3.42 Duties of Station Master generally when a signal is defective.**

- (1) As soon as a Station Master becomes aware that any signal or indicator has become defective or has ceased to work properly, he shall -
  - (a) immediately arrange to place the signal at 'ON' position if it is not already in that position.
  - (b) report occurrence to the traffic controller who shall inform Metro Railway servant responsible for the upkeep of the signals.
- (2) When a Station Master receives information of any defect in a signal not within his station control limits from a driving motorman or any other Metro Railway servant, he shall immediately inform the traffic controller who shall advise the signal maintenance staff and also the Station Master concerned.
- (3) When the approach signal is defective, the Station Master shall -
  - (a) advise the station in rear to caution the driving motormen of approaching trains.
  - (b) inform the traffic controller on duty about the arrangements for receiving trains, and
  - (c) after ensuring that the conditions for taking off' approach signal have been fulfilled, advise the traffic controller to permit the driving motorman of the approaching train on radio

telephone to pass the defective signal in accordance with special instructions.

(4) When a departure signal is defective, the Station Master after ensuring that the conditions for taking 'off' starter signal have been fulfilled -

- (a) depute a flagman to hand over the written authority to proceed to the driving motorman and show hand signals for the train to start, and
- (b) keep the traffic controller informed about the defective signal.

**3.43 Intimation to officials when defects remedied.**

As soon as a defective signal has been put into good working order, the Station Master shall intimate the fact to the officials who were advised of its being defective.

**3.44 Absence of a signal or a signal without light.**

(1) If -

- (a) there is no signal at a place where it ordinarily exists, or
- (b) the light of a signal is not burning when it should, or
- (c) the aspect of a signal is misleading or imperfectly shown, or
- (d) more than one aspect is displayed,

the driving motorman shall act as if the signal is showing its most restrictive aspect.

(2) At signals equipped with 'R' marker, and when absolute block working is in use, the driving motorman shall bring his train to a stand, if it does not show any light or show an imperfect aspect, and having satisfied himself that the signal is provided with a 'R' marker shall proceed preparing to stop at the next stop signal and shall be guided further by its aspect.

(3) When the trains are worked on CATC system, the motorman shall observe rule 3.47(d).

**3.45 Defective or damaged point.**

(1) Whenever points, crossings, or check rails are defec-

tive or damaged, the Metro Railway staff in-charge of operation of points shall immediately arrange to report the circumstances to the Station Master.

- (2) The Station Master on becoming aware of such defect or damage, shall -
  - (a) inform the traffic controller about it, and arrange to have the defect rectified by the person responsible for its maintenance;
  - (b) personally ensure safe passage of trains, after setting and locking of facing points, and
  - (c) arrange to keep the signal or signals concerned at ON' position until the defect is rectified.

**3.46 Duties of driving motorman in respect of signals.**

- (1) The driving motorman shall be vigilant and cautious and pay attention to and obey every signal whether the cause of the signal being shown to him is known to him or not.
- (2) When he notices any unsafe condition, he shall immediately bring his train to a stop and after informing the conducting motorman and the traffic controller, proceed exercising great caution so as to stop short of any obstruction. He shall report the incident in writing at the next station on arrival.
- (3) Every driving motorman shall acquaint himself with the system of working, location of signals and other local conditions affecting the running of trains on the section over which he is required to work.

**3.47 Duties of diving motorman when approach signal is 'ON' or defective.**

The driving motorman shall not pass such signals and

- (a) bring his train to stand,
- (b) contact the traffic controller on radio or emergency telephone seeking permission from the Station Master to pass the signal, and
- (c) proceed past such signal at a restricted speed after proper authorisation in accordance with special instructions.
- (d) When trains are worked under CATC system and "Auto" aspect becomes defective with home signal exhibiting no light at the station, the driving motorman may proceed on indication

of Cab Signal. He may inform the Traffic controller of the above defect immediately. In the event of failure of Cab Signal in addition to "Auto" aspect the driving motorman shall treat the home signal as at "ON" and shall take action as laid down in sub para (a), (b) and (c) above.

**3.48 Duties of driving motorman when departure signal is defective.**

The driving motorman shall not pass the starter in 'ON' position or a defective starter unless -

- (a) the train has been brought to a stop at the station,
- (b) a proper authority to proceed under the system of working is received by him, and
- (c) a proceed hand signal is given in accordance with special instructions.
- (d) when trains are worked under CATC system and "Auto" aspect becomes defective with departure signal exhibiting no light at the station, the driving motorman may proceed on indication of Cab Signal. He should inform the Traffic Controller of the above defect immediately. In the event of failure of the Cab Signal in addition to "Auto" aspect, the driving motorman shall treat the departure signal as at 'ON' and still take action as laid down in sub para (a), (b) & (c) above.

**3.49 Permission before entering a running line.**

No driving motorman shall take his train on any running line or cross it until he has obtained permission of the Station Master in the manner as may be specified and has satisfied himself that all correct signals have been shown.

**3.50 Reporting of defects in signals.**

If a driving motorman observes that a signal light is imperfectly visible or partially obscured, he shall report the matter to the traffic controller on duty who shall take steps to inform the Station Master and also advise the persons concerned to get it rectified immediately.

**CHAPTER - IV****WORKING OF TRAINS GENERALLY****A. Timing****4.01 Standard Time**

The working of trains between stations shall be regulated by the Indian Standard Time.

**4.02 Adherence to advertised time**

No train carrying passengers shall be despatched from a station before the advertised time.

**4.03 Setting watch**

Before a train starts from a terminal station, the conducting motorman shall set his watch by the Station Clock and communicate the time to the driving motorman who shall set his watch accordingly.

On section where trains are run with single Motorman, the Motorman shall set his watch in accordance with the procedure laid down in rule 11.02.

**4.04 Supply of working time table**

- (1) A copy of the working time table for the time being in force shall be supplied to each station, conducting motorman, driving motorman, inspector of way or works, signal inspector and any other Metro Railway servant requiring the use of the working time table during the course of his duties.
- (2) A copy of the said working time table, shall, on issue be supplied to the Commissioner of Railway Safety (Metro Circle).

**4.05 Supply of Schedule of Standard Dimensions**

A copy of the Schedule of Standard Dimensions for the time being in force shall be supplied to each inspector of way or works, train examiner and Signal Inspector.

**B. Speed of Trains Generally****4.06 Limits of speed generally**

- (1) Every train shall be run within the limits of speed as may be specified for a section.



- (2) The sectional speed and the permanent speed restrictions shall be shown in the working time table.
- (3) The driving motorman shall, while driving in "Coded Manual" or "Restricted Manual" or "OFF" mode, regulate and control the running of the train on a section according to the time table and avoid exceeding maximum permissible speed or loss of time. The driving motorman shall observe all speed restrictions specified on a section.
- (4) When the train is run in ATO mode, the train speed is controlled automatically according to the permitted speed, but the driving motorman shall keep a good look out to take over driving and apply brakes if required.
- (5) Whenever it is necessary to indicate to the driving motorman the locations where trains are run at a restricted speed or where trains have to come to stop dead and proceed due to the track being under repairs or due to any other cause, action shall be taken as specified under special instructions.

#### 4.07 Caution Order.

- (1) Whenever in consequence of line being under repair or for any other reason, special precautions are necessary, a caution order detailing the Kilometer between which the precautions are necessary, the reasons for taking such precautions and the speed limit which the train shall travel shall be handed over to the driving motorman at stopping station immediately short of the place where such precautions are necessary or at such other station and in such a manner, as provided under special instructions.
- (2) Sub Rule(1) does not apply in cases of long continued repairs when fixed signals are provided at an adequate distance short of such place and have been notified to the motorman concerned.
- (3) The caution order referred to in sub rule(1) shall be a green paper and be made out as above and signed in full.

#### 4.08 Limits of speed while running through stations

- (1) No train shall run through any station unless the line on which the train has to run has been isolated from all connected lines by proper setting of points and interlocking has been provided to maintain the conditions during the passage of the train.

- (2) The speed of a train while running through a station shall not exceed the speed as may be specified.

#### 4.09 Speed of trains over facing points

- (1) The speed of a train over an interlocked facing point shall be as specified in the approved special instructions.
- (2) Speed of a train over a non-interlocked facing point, and cross over shall not exceed 15 kilometres per hour unless otherwise specified.

#### 4.10 Train driven from the trailing driving cab

No train shall be driven from the trailing driving cab outside station limits except in emergency in accordance with special instructions and at a speed not exceeding 15 kilometres per hour.

### C. Equipment of Trains and Train Staff

#### 4.11 Head light and marker lights

- (1) All trains shall have an electric head light of approved design and in addition an electric white marker light in front.
- (2) The electric head light on the train shall be switched OFF' and marker light switched 'ON' when the train is stationary at a station, and on such other occasions as may be specified.
- (3) In case the head light of a train fails, the train shall run at a speed as may be specified.

#### 4.12 Tail and parking lights

- (1) All trains shall have a red tail light in the rear.
- (2) Within station limits or in depot sidings when stabled a train shall have red parking light in the rear and in the front unless otherwise specified.

#### 4.13 Equipment of driving motorman and conducting motorman

Each driving motorman and conducting motorman shall have with him while on duty with his train, the following equipments and copies of rules, manual and time table:-

- (1) a copy of General Rules, Subsidiary Rules and Accident Manual;

- (2) a copy of the Metro Railway working time table;
- (3) a wrist watch;
- (4) two pairs of such spectacles as he is required to wear under medical advice;
- (5) a tricolour torch; and
- (6) Cab equipments such as :
  - (a) First Aid Box.
  - (b) Emergency Telephone and Train Radio.
  - (c) Train P.A. System.
  - (d) Earthing Rod.
  - (e) Passenger Detraining Ladder during emergency.
  - (f) Tail Lamp (fixed) in last vehicle.
  - (g) Wedge.
  - (h) Fire Extinguisher.
  - (i) Trouble Shooting Tool Box.
- (7) such other articles as may be specified.

#### 4.14 Manning of trains

- (1)
  - a) Except as otherwise provided by special instructions, no train shall be allowed to be in motion on any running line unless the leading cab is manned by a driving motorman and the rear cab by a conducting motorman.
  - (b) The driving motorman and the conducting motorman shall be persons duly qualified and in possession of a competency certificate to move or drive or conduct the train.
  - (c) For motorman working trains in sections provided with CATC system, such competency certificate may be jointly issued every year by authorised officers of signalling and electrical department who shall thoroughly examine the knowledge of motorman of CATC system.
- (2) If a driving motorman becomes incapacitated while the train is in motion, the train shall be brought to a stand. The traffic controller on duty shall be informed by the driving motorman or the conducting motorman and action as specified shall be taken by all concerned. The Traffic Controller shall also broadcast suitable information to the passengers on the Public Address System through Train Radio if required.

- (3) (a) In the event of the driving apparatus in the leading cab becoming defective, the train shall be driven up to the next station from the trailing driving cab by the conducting motorman in "OFF" mode under intimation to the Traffic Controller. The driving motorman in the leading cab shall be responsible for application of emergency brake and safely conducting the train.
- (b) Action to detrain the passengers at the next station, if required, clearance of the defective train from the running line and induction of another train for resumption of services shall be taken in accordance with procedures as specified.
- (4) Where trains are run with single motorman (in the leading cab) and without the conducting motorman (in the rear cab), the special instructions referred to in rule 4.14(1)(a) should clarify as to who will perform duties of conducting motorman as also the extent to which such duties shall be carried out.

**D. Trains with Damaged or Defective Coaches**

**4.15 Examination of defective coaches**

- (1) No train with a coach which has derailed or has been rendered defective shall be kept in service to run between stations until it has been examined and passed by a rolling stock supervisor.
- (2) Where a coach has derailed between stations, the driving motorman shall not take the train after rerailment to the next station unless the coach has been examined and certified fit and accompanied by a rolling stock supervisor.

**E. Precautions before Starting Trains**

**4.16 Duties of staff to examine notices before starting**

Every driving motorman and conducting motorman, after coming on duty to work train, shall examine the notices issued for their guidance and ascertain therefrom whether there is anything requiring their special attention on the section over which they have to work.

**4.17 Examination of trains**

- (1) A train shall be examined by a rolling stock supervisor

in accordance with procedures as may be specified.

- (2) Unless the rolling stock supervisor has given a report to the effect that the train is fit for traffic service in all respects and has the specified brake power, the Station Master of the station or the car shed incharge of the car shed where the train is examined, shall not give permission to put the train in service. The rolling stock supervisor shall in turn obtain a certificate of proper functioning from the signalling inspector as far as On Board CATC equipments are concerned.

**4.18 Examination of train by driving motorman**

The driving motorman shall, before the commencement of journey, ensure that -

- (a) the train is properly coupled;
- (b) all electrical couplings are properly made;
- (c) the train control and power apparatus are properly working;
- (d) the brake system of the complete train is working properly as specified;
- (e) the head and tail lights are functioning properly;
- (f) the train is in proper working order;
- (g) the radio communication system with the control is in working order; and
- (h) the cab signal display and the ON board CATC system is working properly.

**4.19 Examination of train by conducting motorman**

The conducting motorman after coming on duty to work a train shall satisfy himself that -

- (a) communication system between the conducting motorman and the driving motorman is operative;
- (b) the door closing apparatus is working properly;
- (c) the passenger alarm apparatus on the train is working properly;
- (d) the train light and fan controls are in proper working order;

- (e) the emergency brake system is working properly; and
- (f) the public address system in the train and radio communication system with OCC is working satisfactorily.

For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.03 may be referred.

**4.20 Driving motorman to obey certain orders**

At stations and during the journey the driving motorman shall obey -

- (a) any orders of the traffic controller in matters connected with starting, stopping or movement of trains or detrainment of passengers in mid-section during emergency;
- (b) any order communicated to him by the Station Master or any servant acting under special instructions, so far as the safe and proper working of his train will admit; and
- (c) any order given to him by the conducting motorman concerning safe working of the train or safety of passengers.

**F. Duties of Staff working trains**

**4.21 Driving motorman and conducting motorman to keep a good lookout during journey**

- (1) When the trains are driven in "ATO" mode, the driving motorman shall start the train from each station by pressing the "Start" button after he gets confirmation from the Conducting Motorman through bell code that all passengers have entrained and the doors are closed and the departure regulation light is extinguished. Further movement of train is automatically controlled till the train comes to stop at the next station and is berthed correctly which is confirmed by lighting of indications in the leading and the rear cabs. The Conducting Motorman shall operate the relevant door opening switches to allow detrainment of passengers.

When trains are driven in other modes, both starting the train and its movement are controlled manually and the door opening and closing are to be done by the Conducting Motorman after physical verification of correct train berthing.

- (2) Every driving motorman and conducting motorman shall keep a good lookout while the train is in motion.
- (3) On noticing any dangerous condition or a red signal, the driving motorman shall take immediate steps to stop the train in all modes of train driving.
- (4) In emergency, the conducting motorman where provided, shall stop the train by application of emergency brake.

For section where trains are worked with single motorman (in driving cab), rule 11.04 may be referred.

#### 4.22 Application of parking brake by conducting motorman

The conducting motorman shall apply parking brakes on the train when required by the driving motorman to secure the train.

For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.05 may be referred.

#### 4.23 Sounding of train whistle

The driving motorman shall sound the whistle of the train according to the specified whistle code -

- (a) before putting train in motion; and
- (b) at such other times and places as may be specified

#### 4.24 Bell signals between conducting motorman and driving motorman

When bell communication is provided between the leading and the rear driving cab, bell signal code, as may be specified, shall be used.

#### 4.25 Passengers

- (1) Every conducting motorman shall keep a watch on the passengers entraining and detraining at stations and shall exercise due care while closing the doors of the coaches. He shall also warn the passengers before closing the doors on the public address system if provided on the train.
- (2) Means of communication
  - (i) In every coach, Passenger Alarm System is provided and,

when operated, the alarm apparatus draws the attention of the Driving Motorman without stopping the train.

(ii) In the event of such an alarm operation, the driving motorman while continuing to proceed ahead, shall inform on the intercab telephone to the Conducting Motorman to check the affected coach and verify the reasons for such an operation.

(iii) When trains are worked with single motorman, rule 11.06(2) may be referred.

#### G. Duties of staff on arrival

#### 4.26 Driving motorman to see that the train is stopped at the proper place

(1) When trains are run in ATO mode, they are designed to stop automatically not more than 50 cms. ahead or behind the stopping point and the doors on the platform side only are permitted to be opened which is indicated by lighting of indication in the Driving and Conducting Motorman's Console.

(2) When a train stops at a station in other modes of driving, the driving motorman shall see that the train has stopped short of the starter signal or at the stop board so as to ensure that the train is properly berthed at the platform. If not, he shall inform the conducting motorman at once on telephone and prevent the opening of the doors of the coaches.

(3) Where trains are worked with single motorman only, rule 11.07 may be referred.

#### 4.27 Moving of train carrying passengers after it has been stopped at a station

(1) When trains are run under ATO mode and when it has stopped beyond or short of the stopping point by more than 50 cms. as indicated in the console, automatic door by pass device is to be used to open the doors after the conducting motorman makes sure that there is no door outside the platform.

(2) While driving in all modes, when a train carrying passengers has been brought to a stand at a station alongside, beyond or short of the platform, the driving motorman shall not move it except under orders of the conducting motorman.

(3) For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.08 may be referred.



**4.28 Train crew not to leave the train till handed over**

(1) No driving motorman or conducting motorman shall leave his train until it has been handed over in accordance with special instructions.

(2) For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.09 may be referred.

**4.29 Stabling of trains on running lines**

(1) When a train is stabled at a station on a running line, the driving motorman and the conducting motorman shall not relinquish charge until they have properly secured the coaches and ensured that the train is not fouling any points or crossings.

(2) The Station Master shall ensure that -

(a) all necessary points have been set against the line on which the train is stabled and such points have been secured with clamps and padlocks;

(b) the keys of such padlocks are kept in his personal custody until the train is ready to leave the line; and

(c) the coaches have been properly secured.

(3) For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.10 may be referred.

**4.30 Reception of a train on an obstructed line**

(1) No train shall be received on an obstructed line at a station by taking 'off' signals.

(2) In emergency, if a train has to be received on an obstructed line, the Station Master shall inform the traffic controller who shall inform the driving motorman on radio telephone. The train shall be moved slowly in accordance with special instructions.

(3) The driving motorman shall keep his train well under control and be prepared to stop short of any obstruction.

**4.31 Control of shunting**

(1) Shunting operations shall be controlled by cab signals, fixed signals or hand signals.

(2) The speed during shunting operations shall not exceed 10 kilometres per hour unless otherwise authorised by special instructions.

(3) The coaches shall not be loose-shunted.

**4.32 Responsibility for shunting**

The Station Master or the car shed incharge shall see that the shunting of trains or coaches is carried on only at such time and in such manner as will not involve any danger.

**4.33 Shunting on gradients**

When shunting is being performed on a gradient, the Metro Railway servant incharge of shunting shall ensure that parking brakes are put on and all precautions are taken to prevent the train or coaches getting out of control.

**H. Detrainment of passengers in Mid-section****4.34 Conditions for detrainment**

- (1) Passengers shall not be detrained on to the track except in extreme emergency and on Traffic Controller's instructions.
- (2) Notwithstanding anything contained in sub-rule (1), if it is not possible for the train crew to establish communication with the traffic controller within 10 minutes of the stoppage of the train, the driving motorman shall, if in his judgement find detrainment is necessary, arrange to get the passengers detrained and escorted by the conducting motorman to the nearest station, only after taking all necessary safety precautions including switching OFF of 3rd rail.
- (3) Notwithstanding the provisions of sub-rule (1) and sub-rule (2), in all cases of fire, fusing, fumes etc. or any other cause presenting immediate hazard to passengers, arrangement for detrainment shall be made as quickly as possible.
- (4) The train shall be kept secured by application of parking brakes.
- (5) For section where Trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.11 may be referred.

**4.35 Procedure for detrainment**

In all cases of detrainment, traffic controller shall ensure that -

- (a) traction current is switched 'OFF';
- (b) tunnel light is kept burning;
- (c) a Metro Railway operating official is deputed to supervise detrainment of passengers and to escort them safely to the nearest station; and
- (d) if such Operating official cannot be immediately deputed, advise the train crew to arrange detrainment under their supervision. The passengers shall be escorted to the nearest station by the conducting motorman.

For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.11 may be referred.

CHAPTER - VCONTROL AND WORKING OF STATIONS5.01 Responsibility of the Station Master for working

The Station Master shall -

(a) be responsible for the efficient discharge of the duties devolving upon the staff employed under his control within the station limits and such staff shall be subject to his authority and direction;

(b) report, without delay, to his superior all neglect of duty on the part of any Metro Railway servant under his control;

(c) see or cause to be seen that all signals, points, emergency equipments devices, platform indicator, CCTV surveillance equipment where provided, AFC equipments, lifts and escalators or any other machinery provided at his station are kept in proper working order and shall report all defects therein to the proper authority;

(d) see that the working of the station is carried out in strict accordance with the rules and regulations for the time being in force;

(e) see that no person other than the authorised person at the station asks for or gives permission to approach or gives authority to proceed;

(f) see that any working notices or instructions or orders issued by the Metro Railway administration are properly exhibited or distributed to staff concerned;

(g) see that the train timings and fare lists are correctly exhibited at the station;

(h) see that all staff under him are supplied with a copy of these rules or relevant extracts thereof.

(i) frequently visit the platforms, booking counters, ticket collection gates and other areas under his administrative control to maintain an effective supervision and to ensure that the platforms, passenger circulating areas, working offices and other areas are kept neat and clean;

(j) attend to all passenger complaints or requirements and give necessary assistance to passengers when required;

(k) perform any other duties as may be specified.

**5.02 Keeping of books and returns**

The Station Master shall see that all books and returns are neatly kept and posted regularly.

**5.03 Access to and operation of equipment**

No unauthorised person shall be permitted to have access to places from where points, signals, electrical communication instruments or any other appliances connected with working of the Metro Railway are operated.

**5.04 Access to booking office and areas not open for public**

(1) Only persons authorised under special instructions shall be permitted inside booking offices and other offices.

(2) Suitable notices shall be displayed restricting entry to prohibited areas.

**5.05 Forms**

(1) All messages and written authorities connected with working of trains shall be prepared on forms as may be specified and shall be stamped with the station stamp.

(2) If the necessary printed form is not available, a manuscript form containing particulars shall be prepared as an emergency measure and the reasons therefor will be recorded in the station diary.

**5.06 Station Working rules**

In addition to the general rules and special instructions of Metro Railway, each station shall be provided with the station working rules applicable to the station.

**5.07 Opening of stations**

Stations shall remain open throughout traffic hours unless otherwise authorised by special instructions or when temporary closure is necessary in emergencies.

**5.08 Control of over-crowding on platforms**

(1) Station staff must monitor directly or as an alternative through the Closed Circuit TV.

(2) In case of over-crowding on the platforms, the sale of tickets shall be stopped temporarily and regulation of passengers shall be enforced in accordance with special

instructions.

(3) In cases referred to in sub-rule (2), -

- (a) the driving motorman of the approaching train, *and*
- (b) the passengers at the stations, shall be cautioned.

5.09 Prohibition of begging, vending, smoking, etc.

No person shall beg, vend, smoke, create nuisance or create inconvenience to other passengers and misuse Metro Railway.

5.10 Prohibition against carrying of dangerous/offensive goods

- (1) No person shall take or cause to be taken any dangerous or offensive goods upon the Metro Railway.
- (2) If any Metro Railway Official has reason to believe that any such goods are contained in a package in the custody of the passengers, he may cause the package to be opened for the purpose of ascertaining its contents.

5.11 Securing of metro coaches

The Station Master shall ensure that metro coaches stabled at the station are properly secured in accordance with special instructions.

.2 CATC Emergency Stop Plunger

- (1) Emergency Stop Plungers are provided on all station platforms at regular intervals to enable the passenger and Metro Railway servant to stop the train in the station limits in the event of emergency. Limits for operation and procedure for resetting these switches shall be in accordance with special instructions.
- (2) If Metro Railway Administration is satisfied that the mischievous use of emergency switch is prevalent, it may, direct the disconnection for the time being of the above facility in all or any of the stations wholly or partially.

CHAPTER - VIACCIDENT AND UNUSUAL OCCURRENCESA. General6.01 Definition of 'emergency'

An incident involving injury to passengers and employees, damage to Metro Railway equipment or property, delay or disruption to traffic or any combination of these circumstances shall be considered as 'emergency' and dealt with accordingly.

6.02 Reporting of incidents by Metro Railway servant

The incident shall be reported by Metro Railway servant concerned or any other person who notices it with utmost expediency to the traffic controller on duty, and to the nearest Station Master.

6.03 Duties of traffic controller in case of emergency

- (1) When a report of any incident or obstruction is received by the traffic controller, he shall see that all necessary precautions are taken by the most expedient means possible, for the protection of traffic or Metro Railway property and equipment.
- (2) In case of an accident, the traffic controller shall arrange for all necessary assistance to be sent to the site of accident.
- (3) The traffic controller on duty shall, on receipt of information about any incident, immediately inform the nearest Station Masters, departmental supervisors and officers concerned who shall take necessary action in accordance with special instructions.

6.04 Duties of Station Master and departmental supervisor generally in case of emergency.

A Station Master or departmental supervisor, on being informed about an incident, shall -

- (a) take action as possible within his means and in accordance with special instructions to tackle the situation and inform the traffic controller, if any outside assistance is required, and

- (b) submit a report on each incident after normal conditions have been restored in accordance with special instructions.

6.05 Order of priority for action in emergency

In case of an emergency, action shall be taken as promptly as possible in the following priorities:

- (a) Save life and alleviate sufferings;
- (b) Protect Metro Railway property and equipments;
- (c) Restore conditions for safe running of trains;
- (d) Resume traffic services.

6.06 Recording of activities during 'emergency'.

A detailed record of all activities till the emergency' lasts shall be maintained in chronological order by the traffic controller.

6.07 Traffic regulation

Traffic regulation as required shall be arranged by the traffic controller. Trains shall be worked between stations, as possible, in accordance with special instructions.

B. Trains stopped between stations.

6.08 Train defect.

If a train is stopped by reason of any defect, the driving motorman and the conducting motorman shall communicate with each other. The driving motorman shall -

- (a) after ascertaining the cause, inform the traffic controller;
- (b) take such action as he is competent to take to rectify the defect and clear the section;
- (c) inform passengers of the circumstances, if an extended delay is likely;
- (d) inform the traffic controller, if an assisting train is required to clear the disabled train from the section, and wait till the assistance arrives;

- (e) not take any action to move the train after assistance has been asked for, even if the train defect is rectified, unless the traffic controller has confirmed that the assisting train has not entered the blocked section and arrangements for assistance have been cancelled;
- (f) take action to detrain passengers in accordance with special instructions, if so desired by the traffic controller, after ensuring that the traction current has been switched off; and
- (g) give a report in writing to the Station Master on his arrival at the station.

For Section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.12 may be referred.

6.09 No traction current.

If a driving motorman becomes aware when running between stations that the traction current has been switched off and is not switched on again -

- (1) he shall proceed to the next station, if possible, keeping a sharp look out for hand danger signal or any unusual circumstances on the way. On arrival at the next station he shall seek instructions from the Station Master.
- (2) he shall, if it is not possible to proceed to the next station;
  - (a) stop his train at a convenient position and secure it against rolling movement as per special instructions;
  - (b) establish communication with the traffic controller and try to ascertain the cause, if traction current is not switched on within specified time;
  - (c) inform the passengers of the circumstances and detrain the passengers, if necessary, in accordance with special instructions; if traction current is not likely to be restored within 10 minutes.
  - (d) clear the section as instructed by the traffic controller; and
  - (e) check up from the traffic controller, in case where an assisting train is required, from which



end the assisting train is being sent and take further appropriate action as directed by him.

For Section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.13 may be referred.

#### 6.10 Train parting

- (1) After both parts of the train have come to a stop due to automatic application of emergency brakes in the event of parting of a train while in motion, the driving motorman and the conducting motorman shall prevent rolling of the respective parts as per special instructions.
- (2) The driving motorman after communicating with the conducting motorman shall report to the traffic controller about the circumstances.
- (3) The train shall be cleared intact after coupling the two parts when couplers are not damaged. In case of damage at mechanical couplers, the two parts shall be cleared separately in accordance with instructions received from traffic controller.
- (4) When assistance is required to clear the section, traffic controller shall be so informed by the driving motorman and action shall be taken as directed by the traffic controller.
- (5) The traffic controller on receipt of information about the parting of the train shall keep the Station Master at both ends advised. He shall also attempt to inform the passengers on both the portions of the trains over Train Radio in case the motormen are not able to do the same.
- (6) For Section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.14 may be referred.

#### 6.11 Train in a block-section without authority to proceed.

- (1) The driving motorman shall, on becoming aware that he does not have authority to proceed, inform the conducting motorman of the circumstances and take immediate action to stop the train.
- (2) The driving motorman shall, thereafter establish communication with the traffic controller and obtain his permission to proceed to the nearest station.

- (3) The driving motorman shall, after informing the conducting motorman, move the train to the next station.
- (4) The incident shall be reported in writing by the driving motorman on arrival at the next station.
- (5) The traffic controller on getting information from the Station Master or otherwise about a train having entered a block section without authority to proceed shall arrange to have the train stopped as per special instructions.
- (6) For Section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.15 may be referred.

#### C. Unusual occurrence

##### 6.12 Fire and smoke

- (1) All Metro Railway servants shall be conversant with the provisions of fire fighting manual or any other approved or special instructions for the time being in force.
- (2) On noticing fire, which may endanger life or cause damage to property or obstruction to running of trains, a Metro Railway servant shall -
  - (a) take all possible steps to save life and property, prevent fire from spreading and extinguish it as necessary; and
  - (b) report the incident to the nearest Station Master or the departmental supervisor concerned when equipments are involved in the fire.
- (3) The Station Master or the departmental supervisor concerned on receipt of such information shall -
  - (a) report the incident to traffic controller giving information regarding location, nature and extent of fire, seek assistance as necessary;
  - (b) take all possible action within his means to have the fire extinguished with the assistance of local staff; and
  - (c) render all possible assistance to the persons, if any, involved in fire accident and call for medical relief if necessary. In case of injuries of serious nature, action shall be taken to despatch such persons to the nearest hospital by the fastest means.

- (4) On receipt of a report regarding incidence of fire, the traffic controller shall -
- (a) collect information regarding location, nature and extent of the smoke or fire;
  - (b) arrange to have the electric current switched off, if necessary;
  - (c) inform all the officials concerned in accordance with special instructions;
  - (d) arrange assistance as required, including activation of smoke extraction system wherever existing in accordance with special instructions.
  - (e) arrange detrainment of passengers if required; and
  - (f) regulate traffic suitably keeping the passengers and station staff informed.
- (5) (i) The train shall be worked to the next station by the driving motorman, if practicable, where prompt action shall be taken to deal with the outbreak including cutting off the source of electric supply to stop serious arcing or fusing.
- (ii) If it is not possible to take the train to the next station in advance, the driving motorman shall make efforts to bring the train to a stand at a place convenient for the detrainment of passengers.
- (iii) If there is a risk of fire spreading, the train shall be divided, if possible, and arrangements made to clear unaffected portion of the train.
- (6) For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.16 may be referred.

#### **6.13 Electrical equipment on fire.**

In case the fire is on or adjacent to any electrical equipment, the Metro Railway servant concerned, if he is competent to handle the equipment and trained for such purpose, shall arrange to switch off the current and isolate the affected part.

#### **6.14 Flooding of tunnel**

- (1) (I) When a Metro Railway servant notices a flood condition in the tunnel, he shall immediately report to the traffic controller and provide the information regarding location of the affected area, approximate water level with respect to the rail top, place where the water is entering the system, if known, and estimated flow and length of the flooded area.

- (ii) The traffic controller shall, on receipt of information, report the incident to all concerned in accordance with special instructions.
- (2) (i) The driving motorman of any train approaching the area shall be cautioned by the traffic controller.
- (ii) When the water level is above the central drain, train services over the affected area shall be suspended.
- (3) (i) The traction power supply shall be switched off in the affected flooded length after ensuring that the train is standing there.
- (ii) The traction power supply shall be restored after the situation has normalised in accordance with the special instructions.
- (4) When a train gets stalled in the flooded area, action shall be taken to detrain passengers under rule 4.34.
- (5) The departmental supervisors concerned, on receipt of information, shall take steps to tackle the flooding condition in accordance with procedures under special instructions.
- (6) For section where trains are worked with single motorman (in the driving cab), rule 11.17 may be referred.

**6.15 Report of unsafe conditions likely to affect running of train.**

- (1) The driving motorman, conducting motorman and Station Master shall advise the traffic controller of any known conditions or unusual circumstances likely to affect the safe and proper working of trains.
- (2) The traffic controller, on becoming aware of such defect or failure, shall inform the same to the departmental supervisor concerned responsible for the maintenance.

**6.16 Action to be taken in case of accident**

- (a) Arrangement for medical aid, relief operation, transport of injured, ex-gratia payments etc. shall be made in accordance with special instructions;
- (b) Necessary announcement regarding traffic regulations till the emergency lasts shall be made on the public address system at stations and on trains or as otherwise considered necessary; and
- (c) In case of serious accident involving suspension of services, injury to the passengers, details as considered necessary for information of the general public should be made known through the press and other media.

**CHAPTER - VII****SYSTEM OF WORKING****7.01 System of working**

All trains working between stations shall be worked on one of the following systems:-

- (a) Continuous Automatic Train Control.
- (b) Absolute Block System.
- (c) One train only system.

**7.02 Authority to enter the block section**

- (1) A driving motorman shall not take his train into the block section unless he has received an authority to proceed as specified under special instructions.
- (2) Provided that in an emergency the traffic controller may permit a second train to enter the section in accordance with special instructions.

**A. Continuous Automatic Train Control System****7.03 Essentials of Continuous Automatic Train Control (CATC) System**

- (1) (i) Where train movements are controlled by ATP system, the line shall be provided with continuous track circuiting.
- (ii) The line between two adjacent block stations shall be divided into a number of ATP Blocks.
- (iii) Target speeds for each ATP block transmitted in the form of ATP codes by speed code transmitters at the station to the train are so regulated that trains observing these speeds shall stop on service brakes behind an obstruction (with buffer block clear) and in event of failure of service brakes, emergency brake will be applied to ensure the stoppage of the train clear of obstruction.
- (iv) "Resetting" of the emergency brakes shall be possible only after the train has come to a complete stop.
- (v) Before proceed codes can be transmitted to the train in approach of the terminal and provisional terminal block stations, ATP system ensures that all facing points en-

route are correctly set and locked and all trailing points including isolation are set.

- (vi) proceed codes between any two stations will be transmitted only when the said section is set to work in "Auto" mode on Station Master's panel.
  - (vii) ATP working shall be provided only for normal direction of traffic.
- (2) When driven in "ATO" mode -
- (i) the acceleration, coasting and braking to stop the trains at the station without overrun are controlled automatically. The driving motorman shall however keep a good lookout to apply emergency brake if situation so warrants.
  - (ii) the conducting motorman shall open and close the coach doors as guided by suitable visual indications activated by platform door loop.
  - (iii) as guided by the departure regulation light, the driving motorman shall start the train by operating "Start" button only when "proceed" code is present on the cab signals.
- (3) When train is driven in "coded manual" mode, the trains are controlled by cab signals and ATP codes, but are driven manually. The motorman shall be fully responsible for controlling the train speeds according to the target speeds indicated.
- (4) ATP codes and cab signals are rendered ineffective in the "restricted manual" mode and "off" mode of driving and trains are worked on absolute block system or under special instruction. The motorman shall be fully responsible for the operation and safety of the train duly observing the station signals and block signalling rules.
- (5) The driving mode shall be changed only when the train has come to a complete stop.
- (6) Reverse direction of movement shall be done in 'OFF' mode only.
- (7) When the train movements are controlled by the Automatic Train Supervision (ATS) system,
- (i) Each of the train put to run in the section will be identified by its rake number, link number and train number either by the Car Shed panel operator or by the

Traffic Controller. This identity is carried forward along with the train during its movement in the section and is exhibited on the mimic display panel and the work stations at the OCC.

- (ii) The mimic display panels and the work stations at OCC also display the status of all the signals and points and other signalling equipment in the entire section.
- (iii) Time-table pertaining to the day of operation will be loaded into the computer at the OCC in the beginning of the day.
- (iv) This computer links up the train description with the time-table data and sets the route in the terminal station and the provisional terminal stations according to the link.
- (v) On approach of the train to the station, command to set the route is sent from the computer to the station signalling system which processes it in accordance with the safety criteria attached to the route setting.
- (vi) The computer also regulates the dwelling time of the train at each station platform according to the time-table.
- (vii) The computer also sets the passenger destination indications at each station and announces the arrival of train on each platform in advance.
- (viii) Traffic Controller may intervene to regulate or route the trains manually when the situation so warrants.
- (ix) Traffic Controller can also transfer the control of individual station panels to Station Masters to enable local operation when situation so warrants.

#### 7.04 Duties of Motorman in case of defective ATP/ATO

##### (1) Failure of ATP Track Equipment

In the event of failure of ATP Track Equipment in a Section,

- (i) The train shall come to a stop either by service braking or by emergency braking automatically.
- (ii) The driving motorman should report by radio to the Traffic Controller this event duly giving his train number and the location of the train. The Traffic Controller after ascertaining the safety of train

running will authorise by radio the movement of the train in the restricted manual mode. The driving motorman shall then continue to the next station in RMM mode and change to ATO or CMM mode as applicable over rest of the line duly informing the Traffic Controller.

- (iii) In the event of prolonged failure of ATP track equipment in the section, Traffic Controller may decide to introduce Absolute Block working between the two stations on either side of the faulty ATP block. In such a case the Traffic Controller shall transfer the control to the stations on either side. The driving motorman of all following trains shall switch over to the "OFF" mode at the station in rear for train operation between these two stations after obtaining due confirmation from the Traffic Controller. On arrival, at the station in advance, the driving motorman shall change over to ATO or CMM mode as applicable over the rest of the line.

(2) Failure of ATP On-Board Equipment

In case of defect in the On-Board ATP Equipment rendering the complete CATC system including RMM mode unworkable, the train may have to be run in the "OFF" mode in which case absolute block working will have to be introduced in the relevant section till the defective train is removed from service.

Note: Restoration of normal working after rectification of defect causing abnormal working mentioned in sub-rules (1)(iii) and (2) above shall be done by Traffic Controller on receipt of confirmation from Signal Inspector and when there is no train in block section.

(3) Failure of ATO Track Equipment

If the driving motorman notices that while running in ATO mode his train is not stopping at station due to failure of ATO Track Equipment at the station, he shall take prompt action to stop the train at the station by applying service/emergency brake manually. The driving motorman shall suitably arrange to back the train on to the platform in case the train overshoots the stopping position. He shall also arrange to activate the automatic door bypass switch in case it is needed due to failure of the ATO. The driving motorman shall also inform of such failure to the Traffic Controller, who shall instruct all the following trains motormen to approach the affected station in CMM mode and revert back to ATO mode while leaving the affected station, provided the conditions so permit.



(4) Failure of ATO On-Board Equipment

In the event of failure of ATO On-Board equipment, the driving motorman whose ATO has become defective will drive the train under CMM mode.

7.05 Duties of the Traffic Controller in the event of defect of CATC

- (1) On learning from the driver regarding the stoppage of the train due to failure of ATP, the Traffic Controller shall -
  - (i) check any fault alarm for the area concerned by an audiovisual indication as provided in the system in the OCC.
  - (ii) check the occupancy of the track ahead as indicated on the mimic display panel and the work station.
  - (iii) check the position of the preceeding train.
  - (iv) report the details to the person nominated under special instructions for corrective action.
- (2) If the track ahead is shown to be unoccupied on the mimic display panel or the Work Station and the Traffic Controller is satisfied that there is no apparent reason why the train should not proceed forward, he shall authorise the driving motorman to proceed in Restricted Manual Mode to the next station ahead.

After the train has arrived at the station ahead and the driving motorman confirms reverting to the ATO" or "Coded Manual Mode" of driving and display of Proceed" code in the cab, the Traffic Controller may authorise the change of driving mode.

- (3) If the track ahead is occupied or obstructed, the Traffic Controller shall permit a train to be worked into that occupied section only when necessary to assist a defective train. He shall authorise the driving motorman to proceed with extreme caution in Restricted Manual Mode upto a specific location.
- (4) In case the cause of the defect of ATP system is likely to continue for considerable time, Traffic Controller shall introduce Absolute Block Working in the relevant block section as follows:-

- (i) He shall ensure that the earlier train permitted to move on Restricted Manual Mode has fully cleared the block section.
  - (ii) He shall inform the Station Master on either side that absolute block working is to be introduced.
  - (iii) He shall, after the Station Control Panel is arranged to be manned by the Station Master, transmit necessary permission to enable operation of the particular section under "local" control.
  - (iv) He shall contact the driving motorman of the trains and inform them of the particular block section in "OFF" mode/"RMM" mode.
  - (v) He shall authorise the driving motorman to revert to "ATO" or "Coded Manual" mode of driving at the station in advance.
  - (vi) He shall control the other trains in the section if so needed.
- (5) When the defect of the ATP in section is removed, Traffic Controller shall authorise the Station Masters of the above stations to revert to "Central" working and abandon manning of the Station Master's panel.
- (6) In case the Traffic Controller becomes aware of a route failure in a terminal or provisional terminal station through alarms or otherwise, he shall -
- (i) determine as far as possible what part of the route is not correctly set and inform the person nominated under special instructions for further action.
  - (ii) if the failure has occurred while working in "Auto" mode, he shall attempt to set the route manually. If the route is set, the route shall remain in manual selection till the defect is removed.
  - (iii) if the route cannot be set, he shall inform the concerned Station Master and after the Station Master confirms that the local control panel is manned, transmit the permission to enable local control of the interlocked area.
  - (iv) continue to guide the Station Master regarding the route setting as necessary and act as an intermediary between him and the driving motorman as

necessary. On rectification of the defect, he shall authorise the Station Master to close down Station Control Panel by transferring the control to "Central".

**7.06 Duties of Station Master in the event of defective CATC**

(1) It may become necessary to suspend "Central" Control and transfer the control to individual station/stations in case of -

- (i) Failure of data transmission system between Central Control and station.
- (ii) Inability to operate points and signals from Central Control either automatically by computer or manually by the Traffic Controller.
- (iii) Delay in rectification of defect of ATP track equipments in any section.

(2) The Station Master, upon receiving the instruction from the Traffic Controller to switch to local control, may -

- (a) come to complete understanding with the Traffic Controller regarding the route to be set and the movement to be carried out;
- (b) check that the position of the points and signals on his panel coincides with that in OCC;
- (c) operate the transfer switch to take local control at the Station Master's Panel;
- (d) attempt to select and set the route as earlier instructed by the Traffic Controller;
- (e) maintain local control of the area till further instruction from Traffic Controller;
- (f) if setting of the route from the Control Panel is not possible, take action as laid down in rule 3.45;
- (g) when failure of ATP track equipments in the section is likely to last for some time or cause service delays, trains will be worked from station to station over the section concerned on absolute block system. For this purpose, it will be necessary for the panels of stations on either side of the affected section to be worked locally and operate the trains as per the provisions contained in rule 7.07, 7.08 and 7.09.

**B. Absolute Block System****7.07 Essentials of absolute block system**

- (1) Where trains are worked on absolute block system -
  - (a) No train shall be allowed to leave a block station unless permission to approach has been received from the block station in advance; and
  - (b) such permission to approach shall not be given unless the line is clear, not only upto the first stop signal at the block station at which such permission to approach is given, but also for an adequate distance beyond it.
- (2) Unless otherwise authorised by approved special instructions, the adequate distance referred to in clause (b) of sub-rule (1) shall not be less than 180 metres.
- (3) Trains will be driven in "off" mode.

**7.08 Conditions for granting permission to approach**

The line shall not be considered clear and permission to approach shall not be granted unless -

- (a) the whole of the last preceding train has arrived complete and has cleared an adequate distance beyond the first stop signal; as specified in rule 7.07(2) above;
- (b) all signals have been put back to 'on' behind the said train;
- (c) the line on which the train is intended to be received is clear of any obstruction upto the starter or, at terminal block stations, upto the place where the train is required to come to a stop; and
- (d) all facing points have been correctly set and locked for the admission of the said train and all trailing points have been set including isolation.

**7.09 Rules and regulations for single line working on a double line section when one line is obstructed.**

In case an accident to a train or track or other obstruction precludes the use of one of the lines on double line section; the traffic may temporarily be worked over the other single line or over the portion of the obstructed line which is clear of obstruction under the system of "one train only system", subject to the following:

- (i) The line or the portion of the line is free from all obstructions.
- (ii) If there is any point over the line/portion of the line on which the train shall run under "one train only system", the same is set and locked.
- (iii) The occupants of the affected train have been detrained and none is left inside tunnel.

- (iv) The affected train is not fouling the other line and the same is properly secured.

**C. One train only system**

**7.10 Essentials of one train only system.**

Under the One Train only system, only one train shall be on a section at one and the same time.

**7.11 Conditions for granting permission to approach and making over authority to proceed at block stations.**

- (a) Permission to approach shall not be given to a block station in rear, unless the block section between the stations is clear of all obstructions and the line on which the train is to be received is clear upto the place where the train is required to stop.
- (b) Authority to proceed shall not be handed over at a block station to the driving Motorman, unless permission to approach has been received from the block station in advance.
- (c) Train will be driven in the "OFF" mode only.

**7.12 Procedure in case of accident or disablement on the "one train only" system.**

- (1) If a train becomes disabled and requires assistance or if an accident occurs which renders it impossible for the train to proceed, the driving motorman and the conducting motorman shall take action as laid down in rules 4.34 and 6.08.
- (2) In case of accident, the Traffic Controller and Station Master of adjoining station shall take action as laid down in rule 6.16.
- (3) In section where train is worked with single motorman, rule 11.11 may be referred.

**D. General**

**7.13 Block back and block forward**

Block back or block forward shall be done only in accordance with the procedure prescribed under special instructions.

**7.14 Authority for shunting in block section.**

When permitting shunting in the block section, the Driving Motorman shall be given an authority for shunting in the block section as prescribed under the special instructions.

**7.15 Isolation of siding.**

All siding lines must be isolated from the running lines except under approved special instructions.

**7.16 Obstruction at a block station or in the block section after permission to approach has been given.**

No obstruction shall be permitted outside the home signal and on the line on which the train is intended to be received after permission to approach has been given.

**7.17 Shunting or obstruction in the block section**

Shunting or obstruction in the block section shall not be permitted unless the block section is clear and is either blocked back or blocked forward in accordance with the special instructions.

**CHAPTER - VIII****BLOCK WORKING****8.01 Means of getting or obtaining permission to approach**

Permission to approach, transaction for the running trains between block stations shall be regulated by means of any one of or a combination of the following :-

- (a) Track Circuits;
- (b) Speed Code Transmitters;
- (c) Axle Counters through Panel Operation;
- (d) Electrical Communication Instruments.

**8.02 Provision of instruments**

- (1) Electrical communication instruments shall be provided at all block stations.
- (2) Panel Boards for granting of permission to approach through indication by means of electrical circuits shall be provided at all block stations to establish absolute block working as and when required.

**8.03 Consent required before interfering with Block Working equipment**

No Railway servant shall interfere with the block working equipment or their fitting for the purpose of effecting repairs, or for any other purpose, except with the previous consent of the Station Master.

**8.04 Certificate of Competency**

- (1) No person shall give or take permission to approach for a train unless he holds a certificate of competency from a person authorised in this behalf under special instructions.
- (2) The certificate of competency referred to in sub-rule (1) shall be valid for a period specified in special instructions.

**8.05 Train signal register**

- (1) A train signal register shall be kept by the Station Master in accordance with special instructions.

- (2) Actual timings of messages sent or received or train received or despatched shall be entered therein as per special instructions. Timings shall be recorded to the nearest half minute.
- (3) All entries in the registers shall be made in ink or dot pen.
- (4) No erasure shall be made in the register, but if any entry is found to be incorrect, a line shall be drawn through it so that it may be read at any time, and the correct entry made over it.
- (5) The person who is the custodian of the register for the time being shall be responsible for all entries made therein and for correctly filling in each column thereof.

#### 8.06 Authority to proceed

Authority to proceed for a train under the system of working shall be -

- (a) display of proceed code in the cab signal while in ATO or CMM mode;
- (b) permission from Traffic Controller for the train stalled in the mid section due to track circuit/ATP failure to come to next station in 'RMM' mode.
- (c) while in "OFF" mode under Absolute Block System;
  - (i) taking 'off' of the starter signal; or
  - (ii) any document or procedure specified in this behalf in special instructions.

#### 8.07 Driving Motorman to examine authority to proceed

- (1) The driving motorman shall ensure before starting the train that -
  - (a) he has obtained an 'authority to proceed';
  - (b) the 'authority to proceed' given to him is proper;
  - (c) that the authority refers to the ATP block/block section he is about to enter;
  - (d) if the said authority is in writing, it is complete and duly signed in full and in ink or dot pen with station stamp.

- (2) If the conditions mentioned in sub-rule (1) are not complied with, the driving motorman shall have the mistake or the omission rectified before the train is started.

**8.08 Conditions for closing the block section**

When trains are worked in Absolute Block system and when the train has cleared the block section and arrived at the station intact or cause of blocking the section has been removed, the block section shall be closed.

**8.09 Responsibility of Station Master as to authority to proceed when the section is worked in Absolute Block System or One Train Only System.**

- (1) An authority to proceed shall not be given to the driving motorman except by Metro Railway servant appointed in this behalf by special instructions.
- (2) Authority to proceed shall be given to the driving motorman after the procedure prescribed for the purpose has been followed;
- (3) When the authority to proceed is in writing, it is correct, complete and signed in full in ink or dot pen with station stamp.

**8.10 Failure of track circuits, axle counters, panel boards**

- (1) Where track circuits provided for block working and their connections fail, or the axle counters when in case of block working fail to correctly count in and out, or the panel indications, when the station is in local mode and trains are worked in absolute block system, are out of order, permission to approach shall be obtained through the electrical communication instrument.
- (2) When permission to approach has been so obtained, an entry to the effect shall be made in the train signal register and the train allowed to proceed on the issue of written authority to proceed which shall also bear remarks to that effect.

**8.11 Form for written authority to proceed**

- (1) Authority to proceed shall be written on forms specially provided for the purpose by the Metro Railway administration.



- (2) Such forms shall be bound up in books and kept at each Block Station by the Station Master or some Metro Railway servant authorised in this behalf by special instructions.
- (3) No written authority to proceed shall be written out or signed until necessary.
- (4) Every message despatched in connection with the working of a train shall distinctly describe the train to which it refers.
- (5) For every train, a separate enquiry and reply shall be sent.

#### 8.12 Special responsibility as to operation of panel

The Station Master on duty shall be responsible to ensure that-

- (1) no one but himself operates the panel for purposes of granting or obtaining of permission to approach;
- (2) no one except the person authorised by special instructions, opens the panel.

N.B. Normally, under CATC system, Station Panel will not remain in operation. Station Panel will be operated when authorised by Traffic Controller due to failure of CATC or any other reason.

#### 8.13 Preservation of messages and written authorities to proceed

Train messages and written authorities to proceed shall not be destroyed before the time as laid down in the special instructions.

#### 8.14 Cancellation of permission to approach

When permission to approach already granted is cancelled, the messages despatched or received shall be entered in the train signal register.

#### 8.15 Working of trains in case of failure of communication including total failure of communication

In case of failure of communication, trains shall be worked between stations as under -

- (1) When panel phone/magneto telephone provided for obtaining line clear fails, the line clear shall be asked through the traffic controller and line clear shall be obtained by the operation of line clear switch.
- (2) When line clear switch is defective, line clear shall be obtained through panel phone/magneto phone exchanging private number and the authority to proceed will be paper line clear ticket indicating private number thereon.

- (3) When both the line clear switch and panel/magneto telephone fail, the line clear shall be obtained through control phone exchanging private number and the authority to proceed will be paper line clear ticket. In such case, both the Station Masters shall indicate arrival and departure time of last preceeding train and the Traffic Controller shall keep a record of private number exchanged between stations.
- (4) When all the above communication systems fail, the trains shall be worked on "Authority to proceed without line clear" subject to -
- (i) The driving and the conducting motorman shall be advised about the circumstances.
  - (ii) "Authority to proceed without line clear" on prescribed form (separate for UP & DN) shall be given to the driving motorman.
  - (iii) A caution order restricting speed to 25 KMPH over the straight and 8 KMPH over a portion where view ahead is not clear shall be handed over to the driving motorman.
  - (iv) Train shall run at an interval as specified in special instructions.
  - (v) When approaching the station ahead the driving motorman must bring his train to a stand at the foot of the stop signal and shall move as guided by the signal or piloted post.
  - (vi) Paper line clear ticket should be issued as per special instruction.
  - (vii) The driving motorman shall hand over the authority to proceed to the Station Master at the end of the affected section who will preserve this for inspection.
- (5) When all communications including the communication between the Traffic Controller and the motorman through radio telephone/emergency telephone fail, the train service will be regulated as per special instructions.

**8.16 Failure of radio communication between train crew and traffic controller**

In the event of failure of radio communication between the train crew and the traffic controller, the train crew shall use emergency telephone to contact the traffic controller and act in accordance with special instructions.

**8.17 Use and operation of block working equipment**

The use and operation of the instruments provided for block working shall be governed by special instructions.

**CHAPTER - IX****PERMANENT WAY AND WORKS****9.01 Condition of permanent way and works**

Each inspector of way or works shall be responsible for the condition of the permanent way and works under his charge.

**9.02 Maintenance of line**

Each inspector of way or works shall -

- (a) programme and arrange maintenance works during non-traffic hours after obtaining power block on third rail;
- (b) see that his length of line or works in his charge is efficiently maintained;
- (c) promptly report to the Engineer-in-Charge all accidents or defects in the way or works, which he considers likely to interfere with the safe running of trains, at the same time taking such action as may be necessary to prevent accidents, and
- (d) co-ordinate with Signal Inspector so that CATC and other track equipments are not damaged or become defective while undertaking maintenance and repair works as required.

**9.03 Keeping of materials**

Each inspector of way or works shall see to the security of all rails, chairs, sleepers and other material in his charge and ensure that such of the said articles as are not actually in use are properly stacked clear of the line so as not to interfere with the safe running of trains.

**9.04 Inspection of permanent way and works**

- (1) Every portion of the permanent way shall be inspected daily on foot by a Metro Railway servant appointed in this regard in accordance with special instructions.
- (2) All joint works connected with signals and connecting gears, points and crossing, third rail and any other equipment affecting the safety and working of trains shall be jointly inspected regularly in accordance with special instructions.

**9.05 Works involving danger to trains or traffic**

- (1) A gangman/worker/PWM shall not commence or carry on any work which may involve danger to trains or to traffic without the previous permission of the inspector of way or works or of any competent Metro Railway servant appointed in this behalf by special instructions and the Metro Railway servant who gives such permission shall himself be present to superintend such works and shall see that the provisions of rule 9.07 and 9.08 are observed.
- (2) Where the work under sub-rule (1) involves any signal or electrical gears, the presence of a competent representative of the department concerned shall be arranged during the period the work is in progress.
- (3) The traction current shall be switched off to ensure safety of staff, when necessary, in accordance with special instructions.

**9.06 (a) Emergency repairs to track and structure**

When a report is received from any source informing damage to structure or track requiring immediate attention for safe running of trains, the traffic controller shall, if the work is to be done during traffic hours -

- (i) give order to stop train services over the affected sections;
- (ii) inform the concerned Inspector of permanent way or works to proceed to the site of occurrence;
- (iii) have the traction current on the affected portion switched off before the work is commenced;
- (iv) resume train services over the affected section in accordance with special instructions after the concerned structure or track has been attended and certified fit by the competent engineering official not lower than the rank of Permanent Way Inspector in case of track work or Inspector of Works in case of structures.

**(b) Work under conditions of impaired visibility**

No rails shall be displaced and no other work which is likely to cause unsafe condition to traffic shall be performed in poor lighting or visibility conditions within the tunnel. In open sections/elevated structures in foggy or tempestuous weather impairing visibility, no rails shall be displaced and no work which is likely to cause unsafe condi-

tions to the passage of trains shall be performed.

9.07 Precautions before commencing operation which would obstruct the line

No person employed on the way or works shall change rails, disconnect points or signals, or commence any other operation which would obstruct the line until -

- (a) possession of the track has been taken over from the traffic controller by the authorised engineering official in accordance with special instructions;
- (b) all safety precautions for staff have been taken;
- (c) the engineering official-in-charge superintending the work at site has ensured that the traction current has been switched off, if necessary; and
- (d) the site of work is protected in accordance with special instructions.

9.08 Showing of signals to control train speeds

Whenever due to lines being under repair or due to any other reason it is necessary to indicate to the driving motorman that he has to stop or proceed at a restricted speed;

- (a) a stop and proceed board or a speed indicator with a warning board of approved shape and size shall be provided for traffic in both directions under special instructions;
- (b) the driving motorman of approaching train shall be served with a caution order, informing him of the restriction and the details thereof; and
- (c) in addition to (a) & (b) above, for section equipped with CATC system, speed codes on the affected portion shall be arranged to be transmitted in such a way as to enable the train to follow the speed restriction automatically while driving in 'ATO' or 'CMM' mode. In case the train is being driven in RMM mode, it will be the exclusive responsibility of the motorman to obey the speed restriction.

9.09 Supervision of work

Each inspector of way and works shall satisfy that in every gang employed in his length of line there is a competent supervisor.

**9.10 Knowledge of signals and equipment of gang**

Each inspector of way or works shall ensure -

- (a) that every gangman and gangmate employed under him has a correct knowledge of hand signals;
- (b) that every gang employed in his length of line is supplied with a permanent way gauge, and two hand signal lamps in addition to such other tools or implements as laid down in special instructions; and
- (c) that every Gangman/Trolleyman/PWM is periodically tested for his competence as laid down in special instruction and is in possession of competency certificate to perform his work.

**9.11 Inspection of gauges, signals, tools and implements**

- (1) Each inspector of way or works shall at least once in every month inspect the permanent way gauges, hand signal lamps, tools and implements supplied to the gangs under him under rule 9.10(b).
- (2) He shall see that any defective or missing articles are replaced promptly.

**9.12 Responsibility of PWM as to safety of line**

Each PWM shall ensure -

- (a) that his length of line is kept safe for passage of trains;
- (b) that the hand signals, tools and implements supplied are kept in proper order and ready for use; and
- (c) that all the men working with him have a correct knowledge of hand signals.

**9.13 Putting in or removing points or crossings**

Except in cases of emergency, no Metro Railway servant shall put in or remove any points or crossings on and from the running line otherwise than as permitted by special instructions.

**9.14 Working of lorries, trollies and motor trollies**

- (1) A material trolley is a vehicle which can be lifted bodily off the line by not more than four persons. A similar but heavier vehicle shall be deemed to be a

- lorry. Any trolley, which is self propelled by means of a Motor is a Motor Trolley. When a material trolley is loaded with permanent way or other heavy materials, it shall also be deemed to be a lorry.
- (2) Each trolley or lorry shall have the minimum equipment as laid down in special instruction.
- (3) (a) No lorry or material trolley shall be placed on the line except under the supervision of a qualified engineering official-in-charge (permanent way or electrical or signals) who has been authorised by special instructions in this behalf.
- (b) Such official-in-charge shall be present at the site when it is used and shall be personally responsible for its proper protection, and removal from the line after use.
- (4) A lorry or a material/push/Motor trolley shall be run-
- (a) during non-traffic hours under conditions of clear visibility and under power block or
- (b) during traffic hours when track possession has also been taken of that section by the engineering official-in-charge and traction Power Controller has confirmed that the traction current on the section has been switched off.
- (5) (a) Material trollies/push trollies/Motor trollies or lorries shall not be left unattended when in use.
- (b) A lorry or material/push trolley/Motor trolley when not in use, shall be placed at safe place clear of the line and the wheels thereof be secured with a chain and pad lock.
- (6) At the close of the work, the Engineering official-in-charge shall issue a certificate in writing to the nearest Station Master that the material trolley/lorry has been taken off the line and secured, the line is free from all obstructions, third rail alignment is clear from any tools, implements, wire etc. which might have been used at site, no staff is working in the section and the track is safe for resumption of train services. On confirmation of the receipt of safety certificate by the Station Master, the traffic controller shall permit switching 'on' of traction current and resumption of train services.
- (7) After a material trolley or lorry has been removed from the track, the Station Masters on duty at either end of the section shall, if necessary, restore to normal the axle counter of the section by utilising the resetting device as per procedure laid down in special instructions.

**CHAPTER - X****POWER SUPPLY AND TRACTION****CURRENT ARRANGEMENTS****10.01 Inspection of Electrical Way and Works**

The Electrical Way and Works shall be inspected regularly in accordance with instructions by officials nominated for the purpose and in accordance with the duties assigned to them.

**10.02 Permit to work adjacent to or involving electrical equipment**

- (1) Works shall be carried out adjacent to electrical equipment or involving any parts thereof only by qualified Metro Railway servants.
- (2) No works under sub-rule (1) shall be undertaken unless an authorised electrical person has given a permit to work and in addition, nominated a qualified representative of the electrical branch, when necessary, in accordance with instructions on this behalf to be available at the site of work to ensure necessary safety and guidance.
- (3) The authorised electrical person shall not issue such permit to work without the knowledge and consent of the traction power controller who in turn, shall keep the traffic controller informed when train movements are affected.
- (4) Whenever such work is likely to affect any other installations, the work will be carried out as per special instructions.

**10.03 Warning to staff and public**

All electrical equipment shall be regarded as being live at all times and consequently dangerous to human life, save and except in cases, where the electrical equipment has been specially made dead in accordance with instructions, on this behalf. Caution notices shall be prominently fixed near all vulnerable places to warn staff and public to exercise due caution.

**10.04 Switching 'off' traction current**

- (1) Traction current will ordinarily remain 'on' unless needed to be switched 'off' either due to emergency or for any other purpose in accordance with instructions issued in this regard by the Chief Electrical Engineer.
- (2) When it is necessary for traction current to be switched 'off' during traffic hours in emergencies like:
  - (a) to stop serious arcing or fusing;



- (b) to stop train in unusual circumstances; and
- (c) when the flood water overflows the central drain;

for a specified third rail section while the rest of the section remains 'on', the same shall be switched 'off' by the traction Power Controller or through his authorised staff in the sub-station immediately after informing the traffic controller. The Traffic Controller shall also inform all concerned Metro Railway servants to ensure that there are no further train movements over the affected section. The traction power controller will issue emergency power block as per prescribed procedure to the authorised person who has informed him of the emergency.

- (3) When the cause of 'switching off' is over, the person who has taken emergency power block will inform the traction power controller to that effect and cancel the emergency power block. The traction power controller will switch 'on' the power in accordance with the instructions issued in this regard by the Chief Electrical Engineer.

#### 10.05 Switching 'on' traction current

- (1) When traction current has been switched off, the current shall be switched 'on' in accordance with instructions issued in this regard by the Chief Electrical Engineer.
- (2) Before switching 'on' the current, the traction power controller shall obtain the permission of traffic controller.
- (3) In all cases where possession of track has been taken for any purpose, the traffic controller shall give said permission under sub-rule(2) after receiving a certificate from the engineering official in charge that running line is safe and free from all obstructions.
- (4) Before resumption of traffic, the traffic controller shall obtain a confirmation from traction power controller that the third rail is safe and the power has been switched 'on'.
- (5) The engineering official in charge nominated for the supervisory works over the section shall issue a certificate under sub-rule (3) after complying with procedure under special instructions.

#### 10.06 Work on third rail or any associated equipment thereof

No work shall be undertaken on third rail or its associated equipment or in zones within 2 metres from third rail except in accordance with instructions issued in this regard by the Chief Electrical Engineer.

**10.07 Train maintenance works on the line**

When it is necessary to carryout any work on train which involves persons working within 2 metres from third rail, works shall be carried out with proper safety precautions in accordance with instructions issued by the Chief Electrical Engineer in this regard.

**10.08 Battery locomotives**

The rules for movement and working of the battery locomotives shall be laid down by special instructions.

**CHAPTER - XI****WORKING OF TRAINS WITH SINGLE MOTORMAN****11.01 Manning of trains**

- (1) Trains may be run with single motorman only (in the driving cab) and without conducting motorman in the rear cab in sections and for periods as notified under special instructions.
- (2) If the motorman becomes incapacitated/disabled to run the train but can establish communication with the Traffic Controller, the latter shall arrange for necessary replacement of motorman observing all precautionary measures and in accordance with special instructions.
- (3) If the motorman becomes incapacitated to run the train and cannot establish communication with Traffic Controller, the latter after a lapse of 10 minutes shall arrange to send one more motorman to the site after observing all necessary precautionary measures like switching off Traction Power. The motorman on arrival at site will take his train to the next station after ascertaining that Traction Power has been restored and he is permitted to start the train.
- (4) In the event of the driving apparatus in the leading cab becoming defective, the motorman may change the cab from front to rear and take the train back to the previous station operating the rear cabin driving apparatus with the permission of the Traffic Controller who will give such permission after duly verifying the clearance of the line upto the station in rear where the train is to be received. In case the train has to be taken to a station in advance, another motorman will be arranged.

**11.02 Setting Watch**

The motorman shall set his watch by the station clock before leaving the terminal station or have it matched with the clock at OCC after ascertaining from the Traffic Controller on Train Radio.

**11.03 Examination of train**

The motorman shall before commencement of the journey, ensure that -

- (a) the train is properly coupled;

- (b) all electrical couplings are properly made;
- (c) the train control and power apparatus in both the cabins are working properly;
- (d) the brake system of the complete train including emergency brakes is working properly as specified;
- (e) the head and tail lights are functioning properly;
- (f) the train is in proper working order;
- (g) the Public Address System in the train and the Radio communication with the control are working satisfactorily;
- (h) the cab signal display and the on board CATC system are working properly;
- (i) the door closing apparatus is working properly;
- (j) the Passenger Alarm apparatus on train is working properly;
- (k) the train light and fan controls are in proper working order and
- (l) Rear Driving Cab is locked to prevent entry of any unauthorised person.

11.04

**Motorman to keep a good look out during journey**

- (1)(a) When the trains are driven in "ATO" mode, the motorman shall start the train from each station only after ensuring either physically or by other means provided that all passengers have entrained. He shall also ensure that the departure regulation light is extinguished and operate the "door close" switch. He shall start the train by pressing the "start" button, but further movements of the train are controlled automatically till the train comes to a stop at the next station and is properly berthed as indicated in his indication panel. He shall then operate the "door open" switch to allow detrainment of passengers.
- (b) When trains are driven in other than ATO mode, both starting of the train, and its movements are controlled manually and the door opening and closing are to be done by the motorman after properly ensuring correct berthing of the train.
- (2) Motorman shall keep a good look out while the train is in motion.

- (3) On noticing any dangerous condition or a red signal, he shall take immediate steps including application of emergency brakes to stop the train.

11.05 Application of parking brakes by motorman

The motorman for the purpose of securing the train, shall apply the parking brake from driving cab first and then from rear cab.

11.06 Passengers

- (1) The motorman shall keep a watch on the passengers entraining and detraining the trains and exercise due care while closing the doors of the coaches. He shall also warn the passengers before closing the doors on the Public Address System if provided on the train. He shall also take assistance of the Closed Circuit Television monitors provided as laid down in special instructions.

(2) Means of communication

- (a) In every coach passenger alarm system is provided. When operated, the alarm apparatus draws attention of the Motorman without stopping the train. In the event of such operation, he shall immediately inform the Traffic Controller to direct the Station Master of the station in advance to depute competent staff on the platform to check the affected coach and verify the reasons for such an operation. He shall proceed to the next station and on reaching the station, he shall call the attention of the station staff by whistle codes as laid down in special instructions. He shall also ensure that the station staff has attended the train and taken action.
- (b) When alarm system is operated while the train is standing on the platform similar action shall be taken by the Motorman before starting the train.

11.07 Motorman to see that trains are stopped at proper place at stations

- (1) When trains are run in "ATO" mode, they stop automatically not more than 50 cms. ahead or behind the stopping point and the doors on the platform side only are allowed to be opened as indicated in the Driver's Indication Panel.
- (2) In other modes of driving, he shall ensure that the train has stopped short of starter signal or at the stop board so as to ensure that the train is properly

berthed at the platform before opening the door.

11.08 Moving of a train carrying passengers after it has stopped at a station

- (1) When trains are run in "ATO" mode, and when a train stops beyond or short of stopping place by more than 50 cms. as indicated in the indication panel, automatic door bypass switch may be used to operate the door after the motorman makes sure that there is no door outside the platform either on the CCTV monitor or by looking out.
- (2) In case any door is outside the platform, the motorman shall change to manual mode of operation and drive ahead or push it back duly observing the safety precautions and duly advising the passengers on the Public Address System.

11.09 Motorman not to leave the train till handed over

The motorman shall not leave the train until he is relieved at nominated stations or permitted by Traffic Controller. Traffic Controller shall not give such permission unless alternative arrangement is made.

11.10 Stabling of trains on running lines

When a train is stabled at a station on a running line, the motorman shall not relinquish charge unless he has properly secured the coaches as per special instructions and ensured that the train is not fouling any points or crossings.

11.11 Detrainment of passengers in the mid section

- (1) When it becomes necessary to detrain passengers in mid section, the motorman shall immediately communicate the same by Train Radio and/or emergency telephone to the Traffic Controller who shall arrange to depute competent supervisory staff to the site for escorting the passengers to the nearest station observing all safety precautions as laid down under approved special instructions.
- (2) In case no communication can be established for more than 10 minutes from the time of departure of train from the last stopping station or no information can be gathered through motorman of any train moving in opposite direction, the Traffic Controller shall arrange emergency power block and depute competent supervisory staff to the site for collection of information and for

evacuating of passengers if required as laid down under approved special instructions.

11.12 Train stopping between station due to train defect

If a train is stopped in between stations by reasons of any defect, the motorman shall communicate the information to the Traffic Controller after ascertaining the cause of the defect and shall also ask for assistance required by him. He shall not take his train even if the defect is rectified unless permitted by the Traffic Controller. The motorman shall also inform the passengers of the circumstances if extended delay is likely. The driving motorman shall also detrain passengers if directed by Traffic Controller as laid down in rule 11.11. He shall give a report regarding the failure to Station Master in writing after arrival at the next station.

11.13 Detention in between stations due to "No Traction Current"

- (1) When the motorman becomes aware while running between stations that traction current has been switched 'off' shall take action as laid down in rule 6.09(1).
- (2) If it is not possible to proceed to the next station, he shall take action as laid down in rule 6.09(2).

11.14 Detention of a train in between stations due to train parting

If an incidence of train parting occurs in the mid-section, action will be taken as per rule 6.10 and approved special instructions.

11.15 Train in a block section without authority to proceed

When a train has entered block section without authority to proceed, the motorman on being aware of the position take immediate action to stop the train and act as per instructions of the Traffic Controller. Motorman shall move his train to the next station on having permission from Traffic Controller supported by private number. The incident shall be reported by him in writing on arrival at the next station. The Traffic Controller shall take action to authorise train movements as per special instructions.

11.16 Fire and smoke

In case of fire and/or smoke,

- (a) When it is not possible to take the train to the next station, the driving motorman shall arrange to bring the train to a convenient place to enable detrainment of passengers as laid down in rule 11.11.
- (b) If there is a risk of spreading of fire, the motorman shall advise the passengers to vacate the affected coach and move to the adjacent coach. He will inform the Traffic Controller of the condition and take action as per approved special instructions.
- (c) The detrainment of passengers if required, shall be undertaken in accordance with rule 11.11.

11.17

**Flooding of tunnels**

In case of flooding of tunnels -

- (a) Whenever the water level is noticed to be above the level of central drain, the motorman will immediately inform Traffic Controller, who will take necessary action to suspend train services over the affected section. Traffic Controller will also immediately inform motormen of other trains about the site of flooding.
- (b) When the train gets stalled in the flooded area due to tripping of traction power supply, action to detrain passengers shall be taken by the motorman as per provisions of rule 11.11.

[No. 93/MTP/C/34/2]

SHANTI NARAIN, Member Traffic, Railway Board and Ex-Officio Secy.

